

AKCE: DŮM PRO OSOBY S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA
NA POZEMKU P.Č. 224/85, K.Ú. OSTROV NAD OHŘÍ
ULICE DUKELSKÝCH HRDINŮ, MĚSTO OSTROV

NÁZEV AKCE DLE SMLOUVY O DÍLO:
VÝSTAVBA DOMU PRO OSOBY S PORUCHOU AUTISTICKÉHO
SPEKTRA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



LUBOŠ BENEDA
ČIŽICKÁ 279, 332 09 ŠTĚNOVICE
IČ: 13882589 • DIČ: CZ5807271008
PROVOZOVNA: ČERNICKÁ 9 A 11
301 36 PLZEŇ

1

V PLZNI, ČERVEN 2024

VYPRACOVALA: D. PLUHAŘOVÁ

Vyhláška č. 405/2017
Příloha č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

**ROZSAH A OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ
STAVBY**

B. 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Novostavba domu pro osoby s poruchou autistického spektra je navržena na pozemku p.p.č. 224/85 v katastrálním území Ostrov nad Ohří [715883], v obci Ostrov [555428].

Předmětný pozemek parcelní číslo 224/85, k. ú. Ostrov na Ohří je situován při ulici Dukelských hrdinů v obytné čtvrti města Ostrov. Pozemek je obdélníkového tvaru, podélně ve směru severovýchod – jihozápad, přilehlý delší stranou k chodníku a komunikaci v ulici Dukelských hrdinů. Pozemek sousedí s bytovou výstavbou v bytových domech a rodinných domech, několik objektů má funkci občanské vybavenosti – na severovýchodní straně sousedí předmětný pozemek s pozemkem Dětského domova, na straně severozápadní s pozemky rodinných domů a na straně jihozápadní s pozemkem s výměníkovou stanicí Ostravské teplárenské, a.s. a občanské vybavenosti.

Dotčený pozemek stavbou je poměrně rovinný, oplocený, v současné době nezastavěný.

V přilehlé komunikaci a chodníku v ulici Dukelských hrdinů je situováno vedení jednotné kanalizace B DN 700/1050 (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.), vodovodu LT 100 (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.), které má dostatečnou kapacitu pro připojení navrhovaného objektu, dále středotlaké vedení plynu (GasNet, s.r.o.), podzemní síť NN (ČEZ Distribuce, a.s.), vedení teplovodu (Ostrovská teplárenská, a.s.) a optický kabel v majetku CETIN. Na opačné straně komunikace se nachází veřejné osvětlení a kabelová televize, tyto sítě neovlivní navrhovanou stavbu.

Přímo na předmětném pozemku je veden sekundární teplovod a podzemní NN vedení ČEZ Distribuce a.s. Tato vedení znemožňují umístění jakékoliv výstavby na pozemku. Z tohoto důvodu budou vedení přeložena. Přeložku podzemního NN vedení v majetku ČEZ Distribuce a.s. si řeší Karlovarský kraj samostatně se společností ČEZ Distribuce, a.s., jako samostatnou akci. Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu je řešena v této projektové dokumentaci.

Pozemek je v současné době přístupný z přilehlé asfaltové komunikace v ulici Dukelských hrdinů umístěné na pozemcích p.p.č. 224/566 a 224/568 (v majetku města Ostrov) k. ú. Ostrov nad Ohří přes stávající vjezd ze zámkové dlažby p.p.č. 224/565 na sousední pozemek p.p.č. 224/84 (v majetku města Ostrov). Chodník ze zámkové dlažby sousedící s dotčeným pozemkem stavbou je situovaný na pozemcích p.p.č. 224/565 a 224/569 (v majetku města Ostrov) a také zajišťuje přístup na dotčených pozemek p.p.č. 224/85 Karlovarského kraje.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Podmínky vyplývající z Územního plánu Ostrov dle Územně plánovací informace (ÚPI) vedené Odborem rozvoje a územního plánování Městského úřadu Ostrov č.j. MěÚO/26492/2023 ze dne 25.5.2023:

Dle platného Územního plánu Ostrov se řešené území nachází v zastavěném území v zastavitelných stabilizovaných plochách s rozdílným způsobem využití Plochy smíšené obytné – městské. Pro uvedené plochy jsou platným územním plánem stanoveny následující závazné regulativy:

Plochy smíšené obytné – městské – SM

- (1) Hlavní využití: nebytové domy s provozovny nerušících služeb a nerušící drobné výroby.
- (2) Přípustné využití: zařízení školská, kulturní, církevní, zdravotnická, sociální, sportovní, obchodní, ubytovací, veřejného stravování, administrativní, nerušící služby a nerušící drobná výroba, bytové domy a rodinné domy.
- (3) Podmíněné přípustné: ČS PHM bez servisů a opraven, při zajištění dopravního napojení nenarušujícího dané území a zábavní zařízení nerušící nadměrným hlukem okolí.
- (4) Nepřípustné využití: tržnice, objekty průmyslové výroby a skladů.

Ve všech druzích zastavitelných ploch je přípustné, pokud to nebude mít negativní vliv na základní funkci, umisťovat:

- a) komunikace, vozidlové sloužící pro obsluhu tohoto území a plochy pěšího provozu,
- b) parkoviště, odstavné plochy a garáže pro osobní vozidla s kapacitou sloužící pro danou funkční plochu,
- c) cyklistické stezky,
- d) nezbytná zařízení a liniová vedení technického vybavení,
- e) zeleň.

Dle výše uvedeného ÚPI: **Navrhované využití záměru odpovídá přípustnému využití dle regulativu platného územního plánu.**

Prostorová regulace:

koeficient zastavění pozemku	60%
maximální podlažnost	5 + P
minimální ozelenění pozemku	30%

- a) Koeficient zastavění pozemku udává maximální procentní podíl zastavěné plochy všech staveb na pozemku, vyjma zpevněných pojízdných či pochozích ploch, k celkové ploše pozemku.
- b) Maximální podlažnost udává maximální počet běžných nadzemních podlaží objektu. Pokud se připouští navíc podkroví (dále také P) ve střeše sedlové nebo valbové, pak s výškou nadezdívky maximálně do výše 1,5 m. Podkroví v mansardové střeše se považuje za běžné nadzemní podlaží. Vyšší stávající objekty než 5 nadzemních podlaží budou ponechány. Mohou být přistavěny nástavbou v podkroví.
- c) Minimální procento ozelenění pozemku udává minimální procentní podíl zeleně (tj. nízké zeleně na nezpevněných plochách) k ploše pozemku.

Plocha dotčeného pozemku p.p.č. 224/85 k. ú. Ostrov nad Ohří je 1301 m².

Zastavěná plocha: hlavní objekt 447,0 m²

Maximální zastavění pozemku 60%, tj. 780 m², tzn. že návrh splňuje požadavky dané územním plánem.

Navržený objekt má 1 podzemní podlaží a 2 nadzemní podlaží, tzn. že návrh splňuje požadavky dané územním plánem.

Plocha ozelenění pozemku: 587,0 m²

Minimální ozelenění pozemku 30%, tj. 390 m², tzn. že návrh splňuje požadavky dané územním plánem.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Projektová dokumentace neobsahuje a nevyžaduje výjimku z obecných požadavků na využití území.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace byla vypracována podle vyhlášky **MMR č. 268/2009 Sb.** a vyhlášky **č.398/2009 Sb.**

Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V projektové dokumentaci jsou zapracována veškerá závazná stanoviska dotčených orgánů.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Vstupním podkladem pro projekt byly:

- Výstavba domu pro osoby s poruchou autistického spektra – studie stavby. Studie zpracovaná firmou Lang Špinar atelier, s.r.o., Ruská 779/102, 100 00 Praha 10, IČO: 27171850
- Polohopis a výškopis dotčeného pozemku p.p.č. 224/85, k. ú. Ostrov nad Ohří zpracovaný GKS-geodetická kancelář, s.r.o., Chebská 53, 356 33 Sokolov, IČO: 26348462, DIČ: CZ26348462, tel.: 352467240, e-mail: mlejnkoval@gks-sokolov.cz, web: www.gks-sokolov.cz
- Inženýrsko – geologický průzkum – zpracovaný firmou Průzkum, s.r.o., geologicko – geofyzikální provoz, Smetanova 392, 261 01 Příbram III, tel.: 603 288 665, 607 763 629, pbpruzk@volny.cz
- Hydrogeologický posudek – vsak srážkových vod, zpracovaný Mgr. Ján Krištiak, Čechovská 60, 261 01 Příbram VIII, tel.: 608 966 515, jkristiak@seznam.cz
- Protokol o stanovení radonového indexu – zpracovaný RNDr. Petr Hlinovský, Brodská 99, 261 01 Příbram, tel.: 603 221 120, www.mereniradonu.eu
- Ověření veřejných sítí od správců infrastruktury v dotčeném území
- Katastrální mapa a informace z katastru nemovitostí
- ČSN, technické požadavky výrobců dodávaných materiálů
- Požadavky klienta

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Pozemek dotčený stavbou se nenachází v území, které by mělo být památkově chráněno, není součástí chráněné krajinné oblasti ani se nenachází v území s rizikem zaplavování.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek dotčený stavbou neleží v záplavovém území ani v poddolovaném území.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry území

Po dobu výstavby budou znečišťujícími látkami především spaliny z motorů stavebních strojů a nákladních automobilů a dále prachové částice z prováděných zemních prací. Negativní účinky stavby a stavební mechanizace na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací nesmí překročit limity zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a č. 148/2006 Sb., nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Po dobu výstavby budou veškeré hlučné práce omezeny na minimum a současně budou dodrženy časové údaje souběhu jednotlivých hlučných zařízení v jednom dni. Veškeré práce budou prováděny s maximální ohleduplností k okolním chráněným prostorům stávajících staveb z hlediska hlučnosti prováděcích prací. Veškeré stroje budou v době mimo svoji pracovní činnost vypínány. Pro stavbu budou zvoleny stroje s nejnižší hlučností.

Činnost stavební mechanizace a hlučné práce budou prováděny v pracovní dny v době od 7.00 – 21.00 hod., v sobotu od 8.00-20.00hod. (6-7 a 21-22 hod.55 dB, 7-21 hod.65 dB, 22-6 hod. 45 dB).

Po dobu výstavby budou důsledně dodržována veškerá opatření pro zajištění ochrany vod povrchových i podzemních, zejména proti znečištění vod ropnými látkami.

Likvidace odpadů v průběhu stavby bude prováděna podle platné legislativy, nepředpokládáme výskyt nebezpečného odpadu. Není uvažováno s likvidací ekologické zátěže, její výskyt se nepředpokládá.

Po dobu výstavby budou důsledně dodržována veškerá opatření pro zajištění ochrany půdy. Na pozemku, ani v dotčeném okolí stavby se nenachází žádné stromy.

Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby. Bude třeba vycházet z podmínek, které dají orgány státní správy.

Je dále třeba upozornit na důslednou očistu veřejných komunikací po dobu výstavby a na minimalizování prašnosti důsledným čištěním a kropením.

Při realizaci stavby budou dodrženy následující předpisy a pravidla o bezpečnosti práce:

podle zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích BOZP na staveništích a NV č. 11/2004 Sb., ve znění NV č. 375/2017 Sb. stanovení vzhledu a umístění bezpečnostních značek, bezpečnostní předpisy NV č. 591/2006 Sb., Vyhl. č. 601/2006 Sb.

Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty.

Realizací záměru nedojde ke změně akustických poměrů stávajícího okolí zástavby.

Likvidace dešťových vod bude na vlastním pozemku stavby, dešťová voda ze střechy hlavního objektu bude zachycována na pozemku v akumulární nádrži a využita pro zalévání zahrady. Přepad z akumulární nádrže bude sveden do vsakovacího objektu. V rámci této projektové dokumentace byl vypracován hydrogeologický posudek, který nám určil vsakovací poměry zeminy na dotčeném pozemku.

Veškeré odpady z provozu objektu budou tříděny a likvidovány ve spolupráci s provozovatelem odvozu odpadu. Umístění centrálního stanoviště pro odpad je při vjezdu do areálu. Je uvažováno umístění kontejneru na směsný odpad a tříděný odpad v jižní části pozemku.

Předmětný pozemek, ani jeho okolí nezasahuje do systému ÚSES, jedná se o pozemek v zastavěném území města Ostrov bez vlivu navrhované zástavby na ekologické funkce a vazby v krajině. Realizací stavby nedojde ke změnám, které by měly vliv na stávající ochranu půdy, povrchových i podzemních vod, ani na stávající faunu a floru ani ekosystémy.

Z výše uvedeného a z umístění navrhovaného objektu v zastavěném území města Ostrov je zřejmé, že vlastní realizovaný záměr neovlivní dopravní, hlukovou nebo emisní situaci v území.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

PD nepožaduje žádné asanace, demolice ani kácení dřevin.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemek dotčený stavbou není součástí zemědělského půdního fondu, a proto není zapotřebí realizovat ani trvalé, ani dočasné zábory ze ZPF.

Pozemek dotčený stavbou není určen k plnění funkce lesa, zde se také žádné zábory neřeší.

k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stávající technické infrastruktury v okolí dotčeného pozemku stavbou

V přilehlé komunikaci a chodníku v ulici Dukelských hrdinů je situováno vedení jednotné kanalizace B DN 700/1050 (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.), vodovodu LT 100 (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.), které má dostatečnou kapacitu pro připojení navrhovaného objektu, dále středotlaké vedení plynu (GasNet, s.r.o.), podzemní síť NN (ČEZ Distribuce, a.s.), vedení teplovodu – primární a sekundární (Ostrovská teplárenská, a.s.) a optický kabel v majetku CETIN. Na opačné straně komunikace se nachází veřejné osvětlení a kabelová televize, tyto sítě neovlivní navrhovanou stavbu.

Přímo na předmětném pozemku je veden sekundární teplovod a podzemní NN vedení ČEZ Distribuce a.s. Tato vedení znemožňují umístění jakékoliv výstavby na pozemku. Z tohoto důvodu budou vedení přeložena. Přeložku podzemního NN vedení v majetku ČEZ Distribuce a.s. si řeší Karlovarský kraj samostatně se společností ČEZ Distribuce, a.s., jako samostatnou akci. Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu je řešena v této projektové dokumentaci.

Napojovací místa technické infrastruktury

Pro zajištění provozu navrhovaného objektu domovu pro osoby s poruchou autistického spektra umístovaného na pozemku p.p.č. 224/85 v k. ú. Ostrov nad Ohří je nutné realizovat nové přípojky technické infrastruktury.

Jedná se o přípojku splaškové kanalizace, pitné vody, přípojku elektrické energie a přípojku teplovodu.

Likvidace dešťových vod bude na vlastním pozemku stavby, dešťová voda ze střechy hlavního objektu bude zachycována na pozemku v akumulční nádrži a využita pro zalévání zahrady. Přepad z akumulční nádrže bude sveden do vsakovacího objektu. V rámci této projektové dokumentace byl vypracován hydrogeologický posudek, který nám určil vsakovací poměry zeminy na dotčeném pozemku.

Navržená skladba extenzivní vegetační střechy, která nám díky svým vrstvám umožní navýšit absorpci vody a zlepšit tak poměr vsakované vody na pozemku stavebníka s ohledem na vsakovací poměry pozemku. Navržená akumulace dešťových vod na střeše hlavního objektu bude 80 l/m² pláště. Jedná se o prvotní záchytné opatření, které zmírní poměr dešťových vod likvidovaných na pozemku investora, což v dané situaci stísněnosti pozemku je důležitá.

Kanalizační přípojka splaškové kanalizace pro dotčený pozemek stavbou bude realizována nová gravitační a bude napojená na stávající vedení jednotné kanalizace B DN 700/1050 nacházející se na pozemku p.p.č. 224/566 v přílehlé asfaltové komunikaci v ulici Dukelských hrdinů. Vedení jednotné kanalizace je ve správě Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s. a tento řad v místě napojení vede po městském pozemku města Ostrov. Nová kanalizační přípojka bude ukončena na pozemku investora p.p.č. 224/85 za oplocením v nové revizní kanalizační šachtě. Přípojka povede po pozemcích p.p.č. 224/566 (pozemek města Ostrov), p.p.č. 224/565 (pozemek města Ostrov) a p.p.č. 224/85 (pozemek investora).

Vodovodní přípojka pro dotčený pozemek stavbou bude realizována nová a bude napojená na stávající veřejný vodovodní řad LT 100 nacházející se na pozemku p.p.č. 224/566 v přílehlé asfaltové komunikaci v ulici Dukelských hrdinů. Veřejný vodovodní řad je ve správě Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s. a tento řad v místě napojení vede po městském pozemku města Ostrov. Nová vodovodní přípojka bude ukončena na pozemku investora p.p.č. 224/85 za oplocením v nové vodoměrné šachtě. Přípojka povede po pozemcích p.p.č. 224/566 (pozemek města Ostrov), p.p.č. 224/565 (pozemek města Ostrov) a p.p.č. 224/85 (pozemek investora).

Přípojka elektrické energie je navržena nová a na základě Smlouvy o budoucí smlouvě o připojení na základě žádosti bude přípojka zajištěna provozovatelem distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s. Nová elektro přípojka bude ukončená v novém pilíři elektro umístěném v oplocení směrem do ulice Dukelských hrdinů, kde bude umístěna nová pojistková skříň, která bude zakončovat novou elektro přípojku.

Na plyn dotčený pozemek napojený nebude.

Navrhovaný objekt bude napojený novou přípojkou teplovodu na přeložený sekundární rozvod teplovodu vedený stále po pozemku investora p.p.č. 224/85, ale mimo navrhovaný objekt. Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu včetně přípojky do objektu je podrobně vypracována v samostatném oddíle této PD. Napojením objektu na teplovod bude zajištěno vytápění domu a přípravu TUV v domě.

Stávající rozvod optického kabelu je veden v chodníku vedle ulice Dukelských hrdinů směrem k dotčené parcele investora.

Domovní venkovní rozvody vody a splaškové kanalizace budou přivedeny od vodoměrné šachty a revizní kanalizační šachty po pozemku investora do nově navrhovaného objektu, kde budou dále rozvedeny k jednotlivým zařizovacím předmětům v domě.

Vedle pojistkové skříň, ve které bude ukončená nová elektro přípojka v majetku ČEZ Distribuce, a.s., se do elektro pilíře v oplocení umístí skříň s elektroměrovým rozvaděčem, od kterého bude pokračovat hlavní domovní venkovní rozvod elektro po pozemku investora do hlavního rozvaděče umístěného v navrhovaném objektu. Z hlavního rozvaděče objektu budou pokračovat ostatní domovní venkovní a vnitřní rozvody.

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry a výkonové kapacity a délky jsou řešeny v samostatných oddílech PD.

Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu včetně přípojky a jejich výkonové kapacity a délky jsou podrobně popsány v příslušném oddíle této PD.

Přípojka elektro a její dimenze je určena v samostatné PD, kterou zajišťuje jako samostatnou akci ČEZ Distribuce, a.s. na základě sjednané Smlouvy o budoucí smlouvě uzavřenou s investorem stavby.

Venkovní domovní rozvody elektro na pozemku investora jsou podrobně řešeny v samostatných oddílech této PD – silnoproud, slaboproud.

Nové přípojky vody a splaškové kanalizace jsou řešeny podrobně v samostatných oddílech této PD, stejně tak jako domovní rozvody vody, splaškové kanalizace a dešťové kanalizace do akumulární nádrže a z ní přepadem do vsakovací jámky.

Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Pozemek je v současné době přístupný z přilehlé asfaltové komunikace v ulici Dukelských hrdinů umístěné na pozemcích p.p.č. 224/566 a 224/568 (v majetku města Ostrov) k.ú. Ostrov nad Ohří přes stávající vjezd ze zámkové dlažby p.p.č. 224/565 na sousední pozemek p.p.č. 224/84 (v majetku města Ostrov). Chodník ze zámkové dlažby sousedící s dotčeným pozemkem stavbou je situovaný na pozemcích p.p.č. 224/565 a 224/569 (v majetku města Ostrov) a také zajišťuje přístup na dotčených pozemek p.p.č. 224/85 Karlovarského kraje.

Z jihozápadní strany z městského sousedního pozemku p.p.č.224/84 budou přístupná 3 nově navržená kolmá parkovací stání z nichž jedno je určeno pro osoby s omezenou schopností pohybu. Parkovací stání budou umístěna na pozemku investora a nové oplocení včetně vstupních dvoukřídlých vrátek bude situováno za těmito parkovacími stání a přístupového chodníku napojeného na stávající chodník ze zámkové dlažby vedle ulice Dukelských hrdinů. Vedle parkovacích stání v jižní části pozemku bude na rohu dotčené parcely navrženo místo pro odpadové nádoby na směsný odpad a tříděný odpad. U parkovacích stání bude zřízena domácí nabíjecí stanice. Čtvrté parkovací stání bude umístěno na sousedním městském pozemku p.p.č. 224/84 vedle vjezdu.

Z jihovýchodní strany bude hlavní vstup do navržené budovy přístupný zpevněnou pochozí plochou vedoucí až ke dvoukřídlým vstupním vrátkům umístěným v novém oplocení pozemku a dále napojenou na stávající chodník ze zámkové dlažby vedoucí vedle asfaltové komunikace ulice Dukelských hrdinů.

Z nově navržených parkovišť a zároveň od obou vstupních vrátek umístěných v novém oplocení je možný bezbariérový přístup k hlavnímu vstupu do navrhované budovy.

Podle požadavků objednatele jsou domácnosti navrženy tak, aby byla umožněna manipulace s lůžky v celém objektu včetně hygienického zařízení (zde sprchovací lůžko). Objekt je bezbariérově přístupný, pohyb mezi podlažími je pomocí lůžkového výtahu. Navržená velikost výtahu je z důvodu možné manipulace s lůžky požadována 2200x2750 mm, s dveřmi šířky 1500 mm a výšky 2200 mm. Dveře do pokojů a do jednotlivých domácností jsou navrženy šířky 1100 mm.

Celý objekt je navržen dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecně technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Výpočet parkovacích stání

Okres: Karlovy Vary

Obec: Ostrov

Počet obyvatel v obci: 17089

Počet registrovaných vozidel: 6568 osobních vozidel

Stupeň automobilizace: 384 osobních vozidel na 1000 obyvatel

Součinitel vlivu stupně automobilizace: 0,96

Součinitel redukce počtu stání

Charakter území: B

Součinitel redukce počtu stání: 0,8

Druh stavby

- nemocnice, léčebný ústav, klinika

Účelová jednotka: zdravotnický personál

Počet účelových jednotek na 1 stání: 3

Počet účelových jednotek v objektu: 4

Účelová jednotka: lůžka

Počet účelových jednotek na 1 stání: 3

Počet účelových jednotek v objektu: 12

Počet parkovacích stání: 5,33 stání

Celkový počet stání – výpočet: 4 stání

Podél zpevněné plochy jsou nově navržena 3 kolmá parkovací stání. Jedno kolmé parkovací stání bude vyhrazeno pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Poslední čtvrté podélné parkovací stání bude umístěno na sousedním městském pozemku p.p.č. 224/84 v rámci zpevněné plochy. **Celkově tedy máme k dispozici čtyři stání.**

I) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou žádné věcné ani časové vazby stavby. Stavba není podmíněna žádnými vyvolanými ani souvisejícími investicemi.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Parcelní číslo: 224/85 – pozemek investora

Vlastnické právo: Karlovarský kraj, Závodní 353/88, Dvory, 360 06 Karlovy Vary

Výměra: 1301 m²

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: sportoviště a rekreační plocha

Katastrální území: Ostrov nad Ohří 715 883

Číslo LV: 9459

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí

Způsob ochrany nemovitosti: nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

Pozemky, po kterých povedou nové přípojky pro zasíťování pozemku investora p.p.č. 224/85:

Parcelní číslo: 224/84

Vlastnické právo: Město Ostrov, Jáchymovská 1, 363 01 Ostrov

Výměra: 5844 m²

Druh pozemku: ostatní plocha
Způsob využití: ostatní komunikace
Katastrální území: Ostrov nad Ohří 715 883
Číslo LV: 1
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
Způsob ochrany nemovitosti: nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

Parcelní číslo: 224/565

Vlastnické právo: Město Ostrov, Jáchymovská 1, 363 01 Ostrov
Výměra: 582 m²
Druh pozemku: ostatní plocha
Způsob využití: ostatní komunikace
Katastrální území: Ostrov nad Ohří 715 883
Číslo LV: 1
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
Způsob ochrany nemovitosti: nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

Parcelní číslo: 224/566

Vlastnické právo: Město Ostrov, Jáchymovská 1, 363 01 Ostrov
Výměra: 1227 m²
Druh pozemku: ostatní plocha
Způsob využití: ostatní komunikace
Katastrální území: Ostrov nad Ohří 715 883
Číslo LV: 1
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
Způsob ochrany nemovitosti: nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

Parcelní číslo: 224/86

Vlastnické právo: Karlovarský kraj, Závodní 353/88, Dvory, 360 06 Karlovy Vary
Správa nemovitostí ve vlastnictví kraje:
Dětský domov Karlovy Vary a Ostrov, příspěvková organizace, Dukelských hrdinů
610,
363 01 Ostrov
Výměra: 779 m²
Druh pozemku: ostatní plocha
Způsob využití: zeleň
Katastrální území: Ostrov nad Ohří 715 883
Číslo LV: 7202
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
Způsob ochrany nemovitosti: nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

Sousední pozemky – nezasahuje do nich stavba přípojek:

Parcelní číslo: 217/2

Vlastnické právo: SJM Otakar Pěchov a Ludmila Pěchova, Máchova 362, 363 01 Ostrov
Výměra: 850 m²
Druh pozemku: zahrada
Katastrální území: Ostrov nad Ohří 715 883
Číslo LV: 1275
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
Způsob ochrany nemovitosti: ZPF

Parcelní číslo: 215

Vlastnické právo: Bohumil Hájek, Máchova 378, 363 01 Ostrov
a Bohumil Hájek, Máchova 378, 363 01 Ostrov

Výměra: 713 m²

Druh pozemku: zahrada

Katastrální území: Ostrov nad Ohří 715 883

Číslo LV: 1205

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí

Způsob ochrany nemovitosti: ZPF

Parcelní číslo: 224/569

Vlastnické právo: Město Ostrov, Jáchymovská 1, 363 01 Ostrov

Výměra: 407 m²

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: ostatní komunikace

Katastrální území: Ostrov nad Ohří 715 883

Číslo LV: 1

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí

Způsob ochrany nemovitosti: nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

Pozemky, na kterých je umístěna ulice Dukelských hrdinů před
zájmovým pozemkem dotčeným stavbou a ve kterých jsou situovány
veřejné řady:

Parcelní číslo: 224/566

- dotčený stavbou přípojek – popis viz výše

Parcelní číslo: 224/568

Vlastnické právo: Město Ostrov, Jáchymovská 1, 363 01 Ostrov

Výměra: 1802 m²

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: ostatní komunikace

Katastrální území: Ostrov nad Ohří 715 883

Číslo LV: 1

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí

Způsob ochrany nemovitosti: nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

**n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné
nebo bezpečnostní pásmo**

Realizací novostavby domu pro osoby s poruchou autistického spektra nevznikají
žádná ochranná nebo bezpečnostní pásma.

B. 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B. 2. 1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

- a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich
současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně
historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o novou stavbu.

b) Účel užívání stavby

Účel užívání stavby je domov pro osoby se zdravotním postižením poruchou autistického spektra včetně vytvoření zázemí pro pracovníky sociální služby, s cílem zajistit bezpečné prostředí pro uživatele a zaměstnance.

V objektu jsou navrženy 4 domácnosti, dvě v 1.NP a dvě v 2.NP.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace byla vypracována podle vyhlášky **MMR č. 268/2009 Sb.** a vyhlášky **č. 398/2009 Sb.**

Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Projektová dokumentace nevyžaduje výjimku z obecných požadavků na využití území.

e) Informace o tam, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dotčené orgány státní správy byly určeny příslušným stavebním úřadem dle místních podmínek.

Veškeré připomínky stanovené dotčenými orgány jsou zapracovány v projektové dokumentaci.

Tato dokumentace byla vypracována podle **vyhlášky č. 405/2017 Sb., příloha č. 1 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.** a je plně v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Žádná ochrana stavby podle jiných právních předpisů není vyžadována.

g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Navrhovaná stavba je umístěna na předmětném pozemku p.p.č. 224/85, k.ú. Ostrov nad Ohří. Je navržen objekt obdélníkového půdorysu rozměrů 12,00 x 37,25 m, je podsklepený, se dvěma nadzemními podlažími a jedním podzemním podlažím, zastřešený plochou střechou. V objektu jsou navrženy čtyři uzavřené domácnosti, vždy pro tři klienty se zdravotním postižením poruchou autistického spektra. Podle požadavku objednatele jsou domácnosti navrženy tak, aby byla umožněna manipulace s lůžky. Objekt je bezbariérově přístupný, pohyb mezi podlažími je pomocí lůžkového výtahu.

Plocha pozemku p.p.č. 224/85 k.ú. Ostrov nad Ohří	1301 m ²
Počet domácností	4
Počet klientů v 1 domácnosti	3

Celkový počet klientů	12
Počet zaměstnanců v 1 domácnosti v jedné směně	1
Celkový počet zaměstnanců v jedné směně	4
Provoz domu pro osoby s poruchou autistického spektra	nepřetržitý
Počet směn	max. 3 po 8 hodinách
Zastavěná plocha hlavního objektu	447 m ²
Počet nadzemních podlaží hlavního objektu	2
Počet podzemních podlaží hlavního objektu	1
Užitková plocha 1.PP	374,45 m ²
Průchozí prostory 1.PP (schodišťová šachta, výtah)	19,30 m ²
Užitková plocha 1.NP	342,40 m ²
Průchozí prostory 1.NP (schodišťová šachta)	13,95 m ²
Společné prostory 1.NP	63,67 m ²
Domácnost 1 v 1.NP	147,55 m ²
Domácnost 2 v 1.NP	145,10 m ²
Užitková plocha 2.NP	343,10 m ²
Společné prostory 2.NP	50,35 m ²
Domácnost 3 v 2.NP	147,65 m ²
Domácnost 4 v 2.NP	145,10 m ²
Světlá výška 1.PP	2,635 m
Světlá výška 1.NP pod podhled	2,65 m
Světlá výška 1.NP pod stropní konstrukci	3,00 m
Světlá výška 2.NP pod podhled	2,75 m
Světlá výška 2.NP pod stropní konstrukci	3,10 m
Konstrukční výška mezi nosnou konstrukcí 1.PP a 1.NP	3,05 m
Konstrukční výška mezi nosnou konstrukcí 1.NP a 2.NP	3,50 m
Konstrukční výška mezi nosnou konstrukcí 2.NP a střechou	3,50 m
Konstrukční výška 1.PP (od čistých podlah 1.PP a 1.NP)	3,16 m
Konstrukční výška 1.NP (od čistých podlah 1.NP a 2.NP)	3,40 m
Maximální výška objektu nad +0,000 - atika	7,70 m
Obestavěný prostor hlavního objektu	3540 m ³
Počet parkovacích stání	4 z toho 1 pro osoby s omezenou schopností pohybu

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Likvidace dešťových vod bude na vlastním pozemku stavby, dešťová voda ze střechy hlavního objektu bude zachycována na pozemku v akumulární nádrži a využita pro zalévání zahrady. Přepad z akumulární nádrže bude sveden do vsakovacího objektu. V rámci této projektové dokumentace byla vypracována hydrogeologie, která nám určila vsakovací poměry zeminy na dotčeném pozemku.

Hodnota hlavního jističe je určena v samostatné části této PD – technika prostředí staveb – silnoproudá elektrotechnika.

PENB je doložen v dokladové části této PD.

Výstavbu objektu a vše s ním spojené zajistí stavebník tak, aby nedocházelo ke vzniku nadměrného množství odpadů ze stavební činnosti.

HOSPODAŘENÍ S ODPADY BĚHEM A PO DOKONČENÍ STAVBY.

Nakládání s odpady je vypracováno podle **Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a vyhlášky č. 273/2021 Sb.**

A) ZDROJE ODPADŮ PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI BĚHEM STAVBY

Zatřídění odpadů je vypracováno podle vyhlášky č. 8/2021 Sb.:

Původ odpadu	Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Předpokládaný způsob naložení s odpadem
Zemní práce	17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Část využita na pozemku investora pro srovnání terénu a část odvezena na recyklační skládku
Betonové kce.	17 01 01	Beton	Recyklační skládka
Zděné kce.	17 01 02 17 09 04	Cihly Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Recyklační skládka
Železo, ocel	17 04 05	Železo a ocel	Sběrna kovového odpadu
Stavební materiály na bázi sádky	17 08 02	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	Recyklační skládka
Dřevo	17 02 01	Dřevo	Skládka bioodpadu
Zpevněné plochy	17 01 01 17 05 04	Beton Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Použito na zásypy Recyklační skládka
Dešťová a splašková kanalizace	17 02 03	Plasty	Recyklační skládka, tříděný odpad
Elektrorozvody	17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	Sběrna kovového odpadu
Vodovodní potrubí	17 02 03	Plasty	Recyklační skládka, řízená skládka
Topení	17 02 03 17 04 01	Plasty Měď, bronz, mosaz	Recyklační skládka, sběrna kovového odpadu
Vzduchotechnika	17 04 05	Železo a ocel	Recyklační skládka
Klempířské prvky	17 04 05	Železo a ocel	Sběrna kovového odpadu

Izolace tepelné	17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslky 17 06 01 a 17 06 03	Řízená skládka
Hydroizolace	17 03 02 17 02 03	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 Plasty	Recyklační skládka Řízená skládka
Ostatní odpad	20 03 01 20 01 01 20 01 39 20 01 02	Směsný komunální odpad Papír a lepenka Plasty Sklo	Řízená skládka Tříděný odpad/Recyklační skládka

V celkovém měřítku bude stavební odpad v maximálním možném měřítku využit v místě stavby.

B) ZPŮSOB SKLADOVÁNÍ ODPADU NA STAVENÍŠTI BĚHEM STAVBY DO ODVOZU K ULOŽENÍ:

Stavební suť - přímo do nákl. auta
 kovový odpad - ocelový kontejner s označením černou barvou a textem
 papír - do samostatné nádoby označené bílou barvou a textem
 sklo - do samostatné nádoby označené modrou barvou a textem
 plasty - do samostatné nádoby označené žlutou barvou a textem
 komunální odpad - do samostatné nádoby na komunální odpad
 nádoby na odpad budou součástí zařízení staveniště

C) BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ BĚHEM STAVBY:

Na stavbě bude skladováno:

1 x pytel VAPEX - u, 1 lopata, 1 koště

Pro případ úniku ropných látek ze stavebních strojů - kontaminovaná zemina by se zlikvidovala ve spalovně autorizovanou firmou.

D) ZA DODRŽOVÁNÍ ZÁSAD HOSPODAŘENÍ S ODPADY BĚHEM STAVBY OPOVÍDÁ:

Zodpovědný pracovník dodavatelské firmy.

E) SOC. ZAŘÍZENÍ PRO PRACOVNÍKY BĚHEM STAVBY BUDE SOUČÁSTÍ ZAŘÍZENÍ STAVENÍŠTĚ

F) HOSPODAŘENÍ S ODPADY PO SKONČENÍ STAVBY

- komunální odpad ze standardní činnosti při užívání stavby
 charakter: směsný komunální odpad
 druh odpadu: 20 03 01
 uložení: do popelnic
 - papír

charakter: sběrový papír
druh odpadu: 20 01 01
kategorie: O
místo uložení: tříděný odpad, komunální odpad

- plasty
charakter: plasty
druh odpadu: 20 01 39
kategorie: O
místo uložení: tříděný odpad, komunální odpad

- sklo
charakter: skleněný odpad
druh odpadu: 20 01 02
kategorie: O
místo uložení: tříděný odpad, komunální odpad

G) ZPŮSOB SKLADOVÁNÍ ODPADU PO SKONČENÍ STAVBY DO ODVOZU K ULOŽENÍ:

komunální odpad - ocelový nebo plastový kontejner
papír - do samostatné nádoby označené bílou barvou a textem
sklo - do samostatné nádoby označené modrou barvou a textem
plasty - do samostatné nádoby označené žlutou barvou a textem
nádoby na komunální odpad budou umístěny na vyhrazeném místě v objektu a na pozemku investora, na tříděný odpad budou využity nádoby k tomu určené provozované městem nebo jí pověřenou organizací v rámci celé lokality

Běžný komunální odpad produkovaný při užívání stavby bude skladován v nádobách a pravidelně odvážen odbornou firmou na skládku tuhého komunálního odpadu (recyklační dvůr).

H) ZA DODRŽOVÁNÍ ZÁSAD HOSPODAŘENÍ S ODPADY PO SKONČENÍ STAVBY OPOVÍDÁ:

Po skončení stavby za dodržování zásad hospodaření s odpady odpovídá majitel nebo uživatel objektu.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládaný termín zahájení: duben 2025
Předpokládaný termín dokončení: říjen 2026

j) Orientační náklady stavby

Náklady stavby: 63 mil. Kč bez DPH

B. 2. 2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Urbanistické řešení:

Urbanistické řešení je výrazně limitováno stísněným pozemkem, inženýrskými sítěmi vedoucími přes pozemek, ochrannými pásmy kolem inženýrských sítí, požadavkem na pasivní řešení objektu a požárně nebezpečným prostorem okolo objektu, který je nutné zajistit tak, aby nezasahoval na sousední pozemky.

V přilehlé komunikaci a chodníku v ulici Dukelských hrdinů je situováno vedení jednotné kanalizace B DN 700/1050 (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.), vodovodu LT 100 (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.), středotlaké vedení plynu (GasNet, s.r.o.), podzemní síť NN (ČEZ Distribuce, a.s.), vedení teplovodu (Ostrovská teplárenská, a.s.) a optický kabel v majetku CETIN. Na opačné straně komunikace se nachází veřejné osvětlení a kabelová televize, tyto sítě neovlivní navrhovanou stavbu.

Přímo na předmětném pozemku je veden sekundární teplovod a podzemní NN vedení ČEZ Distribuce a.s. Tato vedení znemožňují umístění jakékoliv výstavby na pozemku. Z tohoto důvodu budou vedení přeložena. Přeložku podzemního NN vedení v majetku ČEZ Distribuce a.s. si řeší Karlovarský kraj jako samostatnou akci. Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu je řešena v této projektové dokumentaci.

Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu bude situována na pozemek investora p.p.č. 224/85 mimo navrženou stavbu tak, aby ani její ochranné pásmo nezasahovalo do navrhovaného hlavního objektu. Pozemek investora, jeho východní strana směrem k ulici Dukelských hrdinů bude zasažena ochrannými pásmy od primárního a sekundárního rozvodu teplovodu a od inženýrských sítí vedených v chodníku – tyto ochranná pásma budou v ploše dominantního ochranného pásma od teplovodu.

V ochranných pásmech ponechaných nebo přeložených sítí budou umístěny pouze zpevněné plochy, oplocení, stanoviště pro odpad a keřová zeleň s protikořenovými zábranami.

Navrhovaný objekt bude umístěn 4,28 m od západní hranice se sousedními pozemky, což je minimální vzdálenost dle PBŘ z důvodu požárně nebezpečného prostoru nepřesahujícího na sousední pozemky.

Oplocení z východní strany bude umístěno cca 1,8 až 2,0 m od hranice pozemku za primárním rozvodem teplovodu.

Díky náročnému stavebnímu programu je objekt značně objemný. Jeho venkovní půdorysné rozměry byly převzaty z podkladů vypracovaného předchozího stupně PD – studie stavby. Dům je navržen obdélníkového tvaru 37,25 x 12,00 m a je zastřešen plochou extenzivní vegetační střechou, na které bude umístěna fotovoltaická elektrárna. Na pozemku je umístěn tak, aby byly splněny veškeré požadavky na požárně nebezpečný prostor i na umístění mimo ochranná pásma sítí, ale také aby byla vytvořena co největší pobyťová plocha klientů mezi pokoji klientů a uličním oplocením situovaným za primárním rozvodem teplovodu. Mezi uliční čarou a oplocením bude osázena keřová zeleň.

Objekt je navržen dvoupodlažní z důvodu splnění požadavku na pasivní standard budov, dosažení objektu požadované energetické náročnosti, patrový objekt výrazně zmenší ochlazované plochy objektu.

Pro zajištění požadovaných parametrů objektu je zásadní umístění pobyťových prostor na východní, západní a jižní světovou stranu. Na severní stranu jsou situována okna pouze z pomocných prostor. Balkonové dveře a okna z pokojů klientů jsou orientovány na východní stranu směrem do ulice, kde bude před oplocením osazen živý plot. Vstupní dveře a okna z hlavních místností jsou situovány na západ směrem k zástavbě rodinných domů.

Dispoziční řešení:

Návrh objektu vycházel z předchozího stupně dokumentace – studie stavby – kde dům pro osoby s poruchou autistického spektra se skládá ze čtyř téměř identických domácností situovaných symetricky podle centrálního komunikačního a technického jádra.

Hlavní vstup do objektu je navržen z východní světové strany uprostřed objektu přístupný po pěší zpevněné ploše napojené na stávající chodník ze zámkové dlažby sousedící s asfaltovou komunikací ulicí Dukelských hrdinů, ležícím na městských pozemcích p.p.č. 224/565 a 224/569. Tyto dvě zpevněné plochy rozděluje nové oplocení s dvoukřídlými vratky z východní strany směrem do ulice.

Hlavní vstup bude také bezbariérově přístupný z nově navržených parkovišť, za kterými se nachází přístupový chodník napojený na stávající chodník ze zámkové dlažby vedle stávající asfaltové komunikace a dále napojený za oplocením včetně vstupu dvoukřídlými vratky z jižní strany na zpevněné plochy pro pěší na pozemku investora, které jsou navrženy okolo celého navrhovaného objektu.

Hlavním vstupem přes zádveří a vstupní halu se ocitneme v centrálním jádru, kde na vstupní halu navazuje výtah, schodiště, vstupy do dvou domácností umístěných v 1.NP objektu, WC včetně předsíně zvlášť pro muže a ženy a čistící a úklidová místnost.

Domácnost č. 1 je přístupná ze vstupní haly přes předsíň do pracovny personálu a do hlavní místnosti obývacího pokoje včetně kuchyňského koutu. Z této hlavní místnosti vstoupíme do třech samostatných pokojů (ložnic klientů), šatny a chodby, za kterou se nachází koupelna + WC včetně místa pro sprchovací lůžko, invalidní WC, komora pro umístění pračky a sušičky a denní místnost - jídelna.

Domácnost č. 2 je přístupná ze vstupní haly přes předsíň včetně šatny do pracovny personálu a do hlavní místnosti obývacího pokoje včetně kuchyňského koutu. Z této hlavní místnosti vstoupíme do třech samostatných pokojů (ložnic klientů) a chodby, za kterou se nachází koupelna + WC včetně místa pro sprchovací lůžko, invalidní WC, komora pro umístění pračky a sušičky a denní místnost - jídelna.

Jednotlivé pokoje klientů v 1.NP jsou spojeny balkonovými dveřmi s venkovním prostorem.

Lůžkovým výtahem nebo pomocí dvouramenného schodiště s mezipodestou je zajištěn vstup do 2.NP objektu, kde se nachází téměř shodná dispozice s 1.NP. Z haly jsou přístupny domácnosti č. 3 (dispozice shodná s domácností č. 1) a č. 4 (dispozice shodná s domácností č. 2), samostatné WC pro muže a ženy včetně předsíní, šatna pro personál včetně sprchy, čistící a úklidová komora a sklad.

1.PP je přístupno lůžkovým výtahem nebo pomocí dvouramenného schodiště s mezipodestou. Nachází se v celé ploše řešeného objektu. Výtahem nebo pomocí schodiště vstoupíme do chodby, ze které jsou přístupny jednotlivé místnosti 1.PP. Jedná se o místnost pro uložení baterie a EL, místnost ÚT a prostory skladů.

Architektonické řešení:

Projektant navrhuje konečnou povrchovou úpravu na fasádě ze silikonové tenkovrstvé probarvené omítky se zvýšenou ochrannou proti plísním a řasám, s velikostí zrna 2 mm, ve světlém odstínu. Barevné řešení bude upřesněno dle investora.

Přední uliční fasáda v prostřední části v místě hlavního vstupu bude zrealizována z omítky kreativní struktury v imitaci dřeva – detailně dle požadavků investora.

Soklová část bude z dekorativní mozaikové omítkoviny v tmavším odstínu v barvě dle požadavku investora.

Výplně otvorů v 1.PP, 1.NP a 2.NP jsou navržena plastová (probarvený plast), barva antracitová. Hlavní vstupní hliníkové dveře a vstupní hliníkové dveře na opačné straně z prostoru vstupní haly budou také v barvě antracitové.

Klempířské prvky budou z práškově lakovaného pozinkovaného plechu z výroby v odstínu barvy šedé.

Řešení přístupu užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

S ohledem na povahu provozu objektu zde vznikají nároky na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Musí být dodržena vyhláška č. 398/2009 Sb. – o obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Objekt je navržen tak, aby mohl být užíván osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. V prostorách se nachází invalidní WC. Veškeré komunikační trasy jsou rozměrově přizpůsobeny pro pohyb těchto osob. Podle požadavků objednatele jsou domácnosti navrženy tak, aby byla umožněna manipulace s lůžky v celém objektu včetně hygienického zařízení (zde sprchovací místo s možností umístění sprchovacího lůžka). Objekt je bezbariérově přístupný, pohyb mezi podlažími je pomocí lůžkového výtahu. Navržená velikost výtahu je z důvodu možné manipulace s lůžky požadována 2200x2750 mm, s dveřmi šířky 1500 mm a výšky 2200 mm. Dveře do pokojů a do jednotlivých domácností jsou navrženy šířky 1100 mm.

Bezbariérové řešení je podrobně popsáno v oddíle této zprávy B.2.4.

Zeleň:

Před oplocením na pozemku investora bude vysázena clonící keřová zeleň v ochranném pásmu sítí s protikořenovou bariérou. Zajistí potřebné soukromí klientů.

Na pozemku ze severní a jižní strany, viz. koordinační situace, je navržena za oplocením keřová zeleň s protikořenovou bariérou, pro zajištění potřebného soukromí vůči okolní zástavbě.

Na jiho-západním rohu parcely budou vysazeny dva listnaté stromy odolné klimatickým změnám.

B. 2. 3. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

V objektu se nenachází žádné provozní ani technologické celky výroby.

B. 2. 4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

S ohledem na povahu provozu objektu zde vznikají nároky na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Musí být dodržena vyhláška č. 398/2009 Sb. – o obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Objekt je navržen tak, aby mohl být užíván osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. V prostorách se nachází invalidní WC, veškeré komunikační tahy jsou rozměrově přizpůsobeny pro pohyb těchto osob. Podle požadavků objednatele jsou domácnosti navrženy tak, aby byla umožněna manipulace s lůžky v celém objektu včetně hygienického zařízení (zde bude využíváno sprchovací lůžko). Objekt je bezbariérově přístupný, pohyb mezi podlažími je pomocí lůžkového výtahu. Navržená velikost výtahu je z důvodu možné manipulace s lůžky požadována o velikosti 2200x2750 mm, s dveřmi šířky 1500 mm a výšky 2200 mm. Dveře do pokojů a do jednotlivých domácností jsou navrženy šířky 1100 mm.

Nová kolmá parkovací stání, z nichž jedno je určeno pro osoby s omezenou schopností pohybu pro potřeby užívání objektu budou zřízena na jižní straně pozemku před oplocením, přístupná stávajícím vjezdem napojeným na stávající komunikaci ulici Dukelských hrdinů. Jedno parkovací stání je zajištěno smluvně na sousedním městském pozemku.

Z těchto parkovišť je možné bezbariérově dojít pěšími zpevněnými plochami přes vstupní dvoukřídla vrátka v oplocení k hlavnímu vstupu do budovy.

Hlavní vstup do budovy do 1.NP má hlavní vstupní dveře otevíravé ven. Před vstupem do budovy musí být min. vodorovná plocha do sklonu 2 % 1500x2000 mm.

Bezbariérový hlavní vstup je navržený jako dvoukřídle dveře s min. vnitřní šířkou 1800 mm. Z toho hlavní otevíravé křídlo dvoukřídlych dveří musí mít vnitřní šíři min. 900 mm, je navržena 1100 mm. Otevíravá dveřní křídla budou opatřeny ve výši 800 až 900 mm vodorovným madlem přes celou jejich šíři na opačné straně, než jsou závěsy. Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy a klika max. 1100 mm.

Před samostatným vstupem na fasádě objektu bude umístěn zvonek. Zvonky se také umístí do obou vrátek v oplocení z jižní strany od parkovišť a z východní strany z ulice proti hlavnímu vstupu. Vrátko musí být min. světlosti 900 mm, jsou navržena dvoukřídla, z toho hlavní otevíravé křídlo musí dodržet tuto šíři.

Horní hrana **zvonkového panelu** smí být nejvýše 1200 mm od úrovně pochozí plochy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm. Zvonek bude se zpětnou vazbou na obsluhu objektu tzn. s komunikátorem. Vstup musí být osvětlen. Před vstupem do objektu se nebude nacházet žádná rohož.

V každé domácnosti budou dveře pro invalidní WC, do koupelny + WC, do pokojů a do sousedního skladu opatřeny madly. Ostatní dveře v objektu být madly opatřeny nemusí.

Podlahy, kde se může pohybovat osoba s omezenou schopností pohybu, budou mít povrch se součinitelem smykového tření nejméně 0,5 + tg α nebo hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40x (1+tg α) nebo úhel skluzu min. 10° x (1+tg α).

Dveře, kde se může pohybovat osoba s omezenou schopností pohybu budou mít nejméně světlou šířku 800 mm.

Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku 90° - 180° je obdélník 1200 x 1500 mm, při otáčení vozíku o více jak 180° volný kruh o průměru 1500 mm. Prostory budovy tento požadavek splňují.

Každá domácnost tvoří samostatnou bytovou jednotku. Tzn. v budově se celkem nachází čtyři invalidní WC, pro každou domácnost samostatné.

Invalidní WC navržené v dotčeném objektu bude vybaveno:

Vybavení invalidního WC musí splňovat normu ČSN 73 4108.

1) WC mísou pro invalidy včetně splachování – zazdívaný splachovací systém. Horní hrana sedátka bude ve výšce **460 mm**. Navrženo dle metodiky k vyhlášce č. 398/2009 Sb., tab. č. 12, str. 152. Ovládání splachování na straně nejvýše 1200 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, na stěně v dosahu záchodové mísy. Po obou stranách WC budou umístěna madla ve výšce max. 780 mm nad podlahou, jedno sklopné, jedno pevné, madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm. Sklopné madlo bude přesahovat záchodovou mísu o 100 mm, bude opatřeno držákem na WC papír a pevné madlo o 200 mm. Klozetová mísa musí být osazena tak, aby vedle ní byl prostor šířky nejméně 800 mm, mezi jejím čelem a zadní stěnou kabiny WC bude nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální a boční nástup. Záchodová mísa musí být osazena tak, aby osová vzdálenost od boční stěny byla min. 450 mm. Záchodová mísa s hloubkou větší než 550 mm mezi čelem a pevnou částí je nutné vybavit zádivou opěrkou.

V dosahu ze záchodové mísy ve výšce 600 mm až 1200 mm od podlahy a v dosahu z podlahy nejvýše 150 mm od podlahy musí být ovladač signalizačního systému nouzového ovládání.

2) Umyvadlem uzpůsobeným pro invalidy včetně sifonu a umyvadlové stojánkové výtokové baterie s pákovým ovládáním. Horní hrana umyvadla bude ve výšce 800 mm. Vedle

umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 450 mm. Jelikož záchodová mísa je umístěná u boční stěny bude vodorovné nástěnné madlo řešeno se svislou částí, která umožní snadné sedání a vstávání na záchodovou mísu a toto svislé madlo bude sloužit také pro umyvadlo. Nad umyvadlem bude umístěno zrcadlo s možností naklopení. Při použití sklopného zrcadla nesmí ovládací páka vystupovat do prostoru. Umyvadlo lze podjet invalidním vozíkem.

3) Prostor kolem umyvadla a WC mísy neopomenout vybavit příslušnými madly, jak již bylo popsáno v předchozích bodech:

- u WC mísy – 1x sklopné madlo – max. 780 mm nad podlahou
- u umyvadla a WC mísy – 1x vodorovné nástěnné madlo na pevno se svislou částí, max. 780 mm nad podlahou

4) V bezbariérovém WC musí být dále umístěny nejméně dva háčky na oděv a ve výšce 1100 mm a 1400 mm od podlahy, odkládací polička u umyvadla ve výšce 850 mm. Spodní hrana zásobníku na papírové ručníky, dávkovače mýdla a toaletního papíru má být nejvýše 1000 mm od podlahy.

Rozměry prostorů a předmětů invalidního WC vychází z rozměrů invalidního vozíku.

Jsou navrženy místnosti invalidních WC rozměru 1800 x 2150 mm.

Všechny ovládací prvky musí být ve výšce 600–1200 mm.

Dveře do invalidního WC jsou navrženy šířky 900 mm a budou otevíravé ven. Z vnitřní strany dveří bude umístěno vodorovné madlo. Zámek dveří musí být odjistitelný zvenku.

V každé domácnosti je navržena jedna místnost „koupelna + WC“, která bude vybavena 1 ks WC mísou pro invalidy, 1 ks umyvadlem pro invalidy, 1 sprchovacím místem s možností pro umístění sprchovacího lůžka, 1 ks instalační lišta včetně sklopného sprchovacího sedátka, 1 ks vanou.

V budově se nachází čtyři domácnosti tzn. 4 místnosti „koupelna + WC“.

Koupelna + WC navržena v dotčeném objektu bude vybavena:

Vybavení koupelny + WC musí splňovat normu ČSN 73 4108.

Dveře do koupelny + WC jsou navrženy šířky 1100 mm a budou otevíravé ven. Z vnitřní strany dveří bude umístěno vodorovné madlo. Zámek dveří musí být odjistitelný zvenku.

1) WC mísou pro invalidy včetně splachování – zazdívaný splachovací systém. Horní hrana sedátka bude ve výšce **460 mm**. Navrženo dle metodiky k vyhlášce č. 398/2009 Sb., tab. č. 12, str. 152. Ovládání splachování na straně nejvýše 1200 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, na stěně v dosahu záchodové mísy. Po obou stranách WC budou umístěna madla ve výšce max. 780 mm nad podlahou. Jedno madlo bude sklopné, opatřené držákem WC papíru a druhé pevné. Obě madla budou kotvena přes kotevní prvky do nosné stěny za obezdívkou. Madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm. Sklopné madlo bude přesahovat záchodovou mísu o 100 mm a fixní madlo o 200 mm. Klozetová mísa musí být osazena tak, aby vedle ní byl prostor šířky nejméně 800 mm, mezi jejím čelem a zadní stěnou kabiny WC bude nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální a boční nástup. Záchodová mísa musí být osazena tak, aby osová vzdálenost od boční stěny byla min. 450 mm.

V dosahu ze záchodové mísy ve výšce 600 mm až 1200 mm od podlahy a v dosahu z podlahy nejvýše 150 mm od podlahy musí být ovladač signalizačního systému nouzového ovládání.

2) Umyvadlem uzpůsobeným pro invalidy včetně sifonu a umyvadlové stojánkové výtokové baterie s pákovým ovládáním. Horní hrana umyvadla bude ve výšce 800 mm. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 450 mm. Nad umyvadlem bude umístěno zrcadlo s možností naklopení. Při použití sklopného zrcadla nesmí ovládací páka vystupovat do prostoru. Umyvadlo lze podjet invalidním vozíkem.

3) Prostor kolem umyvadla a WC mísy neopomenout vybavit příslušnými madly, jak již bylo popsáno v předchozích nebo následujících bodech:

- u WC mísy – 1x pevné madlo kotvené do stěny a 1x nastavitelné sklopné madlo kotvené do stěny, na kterém bude umístěn držák na toaletní papír – max. 780 mm nad podlahou

- u umyvadla – 1x svislé madlo délky min. 450 mm

- u vany – 1x madlo neboli zábradlí, délky 1000 mm, výšky 1090 mm, svislá část namontována na okraji vodorovné části madla směrem k vaně. Určeno k pevné montáži.

4) Sprchovací místo pro lůžko

Rozměru 1100 x 2300 mm. Vyspádované jako celá místnost do sběrného odtokového nerezového kanálku situovaného při obvodě místnosti.

Podlaha sprchovacího místa bude mít povrch se součinitelem smykového tření nejméně 0,5 + tg α nebo hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40x (1+tg α) nebo úhel skluzu min. 10° x (1+tg α).

Sprchovací místo bude vybaveno systémovou horizontální nástěnnou instalační lištou s krycí deskou kotvenou do obvodové stěny, délky od přízdívky WC mísy až k hraně vany. Po této instalační liště bude jezdit sklopné sprchové sedátko a držák sprchové baterie.

Vedle sprchového prostoru musí být volné místo pro odložení vozíku. Sprchové místo bude vybaveno ruční sprchou s pákovým ovládáním. Ve sprchovacím místě se instaluje madlo neboli zábradlí, na které se instaluje držák sprchové hlavice. Madlo bude sloužit také jako podpora a pomoc při vstávání pro uživatele objektu. Délka vodorovné části madla 1000 mm, výška svislé části madla 1090 mm, svislá část bude namontována uprostřed vodorovné části madla. Určeno k pevné montáži.

Do sprchovacího místa bude možné umístit sprchové lůžko pro osobní hygienu imobilních pacientů a jejich transport. Lůžko bude výškově nastavitelné, závislé na zdroji elektrické energie. Lůžko nebude dodávka stavby, zajistí si investor sám s dalšími zdravotnickými pomůckami.

5) Horní hrana vany smí být nejvýše 500 mm nad podlahou. Vana musí být odsazena od přilehlé stěny nejméně o 100 mm z důvodu umístění madla, které nesmí zasahovat do vany. Vana pro zdravotně postižené z vysoce kvalitního akrylátu je navržena samostatně stojící s vodotěsnými dvířky, namontovanými v boční stěně. Vanová páková baterie musí být osazena na podélné straně vany v dosahu osoby sedící ve vaně. Jelikož je vana navržena podél zdi, musí být na této zdi opěrné madlo neboli zábradlí. Vodorovná část madla je navržena délky nejméně 1000 mm a bude instalována ve výšce 100 mm nad lícem vany a svislá část madla je navržena délky 1090 mm, bude instalována na konci vodorovné části madla a bude umístěna nejvýše 200 mm od vanové baterie. Délka vany je navržena 1700 mm, šířka 750 mm. Do vany půjde klient vždy s doprovodem, proto nouzové volání je umístěno v místnosti „koupelna + WC“ pouze jedno, a to u záchodové mísy.

Další požadavky na budovu dle stanoviska NIPI bezbariérové prostředí, o.p.s.:

- Prosklené dveře a stěny, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny

oproti pozadí, zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí viz. bod 3.2 Přílohy č. 3 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

- Ovladače v kleci výtahu a nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1 mm. Reliéfní značky nesmí být ryté a vpravo od ovladače musí být příslušný Braillův znak s parametry standardní sazby. Pouze na klávesnicové ovladačové kombinaci na Braillův znak nemusí provádět. Další požadavky na provedení ovladačů výtahu a na jejich označení reliéfními značkami stanoví příslušné normové hodnoty – viz. bod 3.2.1 Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

- Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí. Kontrastní označení podstupnice je nepřípustné – viz. bod 2.2.1 Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

- Lávky přes výkopy ve veřejném prostoru musí být široké nejméně 900 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku, výškové napojení na stávající upravený terén nesmí být s rozdílem větším než 20 mm. Ochranné zábradlí, popřípadě zábrany Z2 musí být opatřeny ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zárazkou (tyč zábradlí). Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít mezeru ve směru chůze nejvýše 15 mm viz. bod 1.1.3 Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

- Všechny výrobky pro bezbariérové úpravy musí odpovídat technickým předpisům, včetně dodržení barevného kontrastu od pochozí plochy a musí mít Ověření o shodě výrobku dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., §7, ve znění NV č. 312 Sb. a NV č. 215/2016 Sb. platné od 1.1.2017 a aktualizované od 1.1.2018.

B. 2. 5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při stavbě budou používány kvalitní a certifikované materiály, které budou zaručovat bezpečnost při budoucím užívání stavby.

B. 2. 6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

- | |
|---|
| <p>a) Stavební řešení
b) Konstrukční a materiálové řešení</p> |
|---|

HLAVNÍ BUDOVA: **DŮM PRO OSOBY S PORUCHOU AUTISTICKÉHO SPEKTRA**

VÝKOPY:

Objekt je navržen podsklepený s výtahovou šachtou.

Výkopy je nutné realizovat pro základové konstrukce celého navrhovaného suterénu objektu a výtahové šachty.

Pro dotčený pozemek investora v místě stavby byla zpracovaná geologie, na jejímž základě bylo zjištěno, že navrhovaná stavba bude zakládána na navážce.

Dále v místě navrhované stavby se nachází překládaný sekundární rozvod teplovodu. Sekundární rozvod pod navrhovaným objektem vede v betonovém kanále, vše se bude rušit a překládat. Vzniknou pozůstatky po rušení topném kanále na celé východní straně. Základová spára musí být min. ve spodní úrovni rušeného kanálu, jeho nejhlubší části. Tyto zbytky konstrukcí je nutné vytěžit a odvézt na recyklační skládku.

Z tohoto důvodu budou výkopy a následně základové konstrukce v dostatečné hloubce na nosné zemině a také z tohoto důvodu bylo rozhodnuto o celoplošném podsklepení objektu.

Vzhledem k výškové konfiguraci terénu, ke složení jednotlivých vrstev a třídy zeminy dle podkladů zpracované geologie, vytěžení zbytků konstrukcí od rušeného topného kanálu, potřebám výtahové technologie a navrhované světlé výšce 1.PP bude nutné provést hluboké výkopy.

Objem výkopových prací a následných zásypů nebudou vyrovnané. Přebytečná zemina, která se nevyužije na pozemku investora bude odvezena na recyklační skládku.

Základová spára pro podsklepeným objektem (suterénem) bude na jednotné úrovni. Další výšková úroveň, hlubší než základová spára pod 1.PP, bude výkop pro výtahovou šachtu a její technologii.

Liniové výkopy se budou realizovat pro navrhované inženýrské sítě.

Výkopové a zásypové práce jsou vyznačeny ve výkrese „Řez A-A, B-B, C-C, dílčí řez D-D“.

Výkopy pro základové konstrukce a inženýrské sítě budou provedeny strojně s ručním dorovnáním.

Všeobecně platí:

U mělkých výkopů, do hloubky 1,2 m, možno ponechat výkop krátkodobě se svislými stěnami při požadavku urychleného zabetonování výkopu.

Svahy hlubších (max. do 4 m) nezapažených dočasných výkopů budou svahovány v poměru 1:2. Především se jedná o výkop suterénního podlaží objektu. Svahování začne na horní úrovni žb konstrukce 1.PP v úrovni 3,3 m pod +0,0 objektu 0,6 m od líce budovy. Pod touto rovinou v úrovni -3,300 se prohlubeň výtahové šachty a spodní nosné železobetonové (žb) konstrukce a podsyp pod 1.PP vykopou se svislými stěnami.

ZÁKLADY:

Výtahová šachta:

Nové základové konstrukce výtahové šachty budou realizovány z vodotěsného betonu XC4 XF1 XA1 C30/37, konzistence betonu S4, použitá frakce kameniva f 4/8, průsak betonu 35 mm dle ČSN EN 12390-8.

V prvním kroku bude realizován šterkový podsyp z frakce F 16/32, tl. 150 mm pod žb podkladní beton, který se zhutní.

V druhém kroku bude realizován žb podkladní beton tl. 100 mm z betonu XC2 C30/37.

Po provedení podkladního betonu bude realizována základová deska z vodotěsného betonu půdorysného rozměru 2,92 x 3,35 m s tloušťkou 450 mm. Horní hrana základové desky musí být 1,3 m pod čistou podlahou 1.PP. Vyztužení desky je určeno ve statickém výpočtu a v příslušných výkresech výtahové šachty.

Na základovou desku navážou svislé žb stěny šachty z vodotěsného betonu, které budou skrze vyztužení propojeny se základovou deskou výtahu. Vyztužení stěn je určeno ve statickém výpočtu a v příslušných výkresech výtahové šachty. Tloušťka stěn je navržena 300 mm, při obvodě 420 mm. Horní hrana stěn tzn. jejich ukončení je v úrovni pod žb stropní deskou nad 1.PP, tzn. ve výškové úrovni 525 mm pod +0,000. Stěny budou přerušeny pracovní spárou v místech žb základové desky z vodotěsného betonu pod suterénem, která se do nich zapustí. Do žb stěny výtahu se zřídí otvor pro dveře výtahu do 1.PP. Základová deska pod 1.PP, stejně tak stropní deska nad 1.PP bude propojena skrz vyztuž se svislými stěnami výtahové šachty. V pracovních spárách budou umístěny křížové dilatační plechy.

Stěna výtahové šachty na styku se zeminou bude zateplena:

tepelnou izolací tl. 120 mm z extrudovaného polystyrénu, se součinitelem prostupu tepla $U=0,280 \text{ W/m}^2\text{K}$, součinitel tepelné vodivosti $\lambda= 0,034 \text{ W/mK}$, od horní hrany žb stropní desky nad 1.PP až do úrovně horní hrany žb základové desky výtahové šachty.

Tepelná izolace na styku se zeminou bude ochráněna nopovou folií.

1.PP:

Nové základové konstrukce 1.PP budou realizovány z vodotěsného betonu XC4 XF1 XA1 C30/37, konzistence betonu S4, použitá frakce kameniva f 4/8, průsak betonu 35 mm dle ČSN EN 12390-8.

V prvním kroku bude realizován šterkový podsyp z frakce F 16/32, tl. 150 mm pod žb podkladní beton, který se zhutní.

V druhém kroku bude realizován žb podkladní beton tl. 100 mm z betonu XC2 C30/37.

Po provedení podkladního betonu bude realizována základová deska z vodotěsného betonu pod celým 1.PP v tloušťce 450 mm. Vyztužení desky je určeno ve statickém výpočtu a v příslušných výkresech základových konstrukcí. Deska bude propojena s konstrukcí výtahové šachty viz. popis základových konstrukcí výtahové šachty.

Před zahájením realizace žb podkladního betonu a žb základové desky nutno provést pokládku ZI (ležaté rozvody) a tyto části ukončit minimálně 300 mm nad úroveň desky (příprava pro napojení jednotlivých svislých částí ZI).

Na základovou desku navážou svislé žb stěny 1.PP z vodotěsného betonu, které budou skrze vyztužení propojeny se základovou deskou 1.PP. Vyztužení stěn je určeno ve statickém výpočtu a v příslušných výkresech. Tloušťka stěn je navržena 300 mm. Horní hrana stěn tzn. jejich ukončení je v úrovni pod stropem nad 1.PP. Stěny budou se stropem nad 1.PP propojeny skrz výztuž. Do pracovních spár se osadí křížové dilatační plechy.

Žb strop nad 1.PP z vodotěsného betonu je navržen tl. 275 mm, bude propojen skrz výztuž se žb stěnami výtahové šachty a samozřejmě se žb stěnami 1.PP. Vyztužení stropu nad 1.PP je určeno ve statickém výpočtu a v příslušných výkresech. Tloušťka stropu vychází z požárního řešení, kde požární odolnost této stropní konstrukce musí být 180 minut.

Obvodové stěny 1.PP budou zateplené:
tepelnou izolací tl. 120 mm z extrudovaného polystyrénu, se součinitelem prostupu tepla $U=0,280 \text{ W/m}^2\text{K}$, součinitel tepelné vodivosti $\lambda= 0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$, od horní hrany žb stropní desky nad 1.PP až do úrovně horní hrany žb základové desky pod 1.PP.

Tepelná izolace na styku se zemí bude ochráněna nopovou folií.

Pro všechny základové konstrukce objektu platí:

V základových konstrukcích je nutné vynechat prostupy pro instalace (kanalizace, voda, elektro, teplovod).

Prostupy základovými konstrukcemi přívodů vody a elektro budou opatřeny ocelovými chráničkami.

Do základových konstrukcí bude vložen zemnicí pásek FeZn při jejich betonáži – viz. projekt elektro.

Základy se provedou dle příslušných výkresů. Minimální hloubka základových konstrukcí musí být 300 mm v únosné zemině - splněno. Celková hloubka základových konstrukcí od upraveného terénu musí být min. 800 mm v nezámrazné hloubce – tato podmínka je pro tuto stavbu splněna nadlimitně.

Projektant si vyhrazuje právo na převzetí základové spáry, na prověření základové spáry z hlediska únosnosti a na zkontrolování armování žb základových konstrukcí.

SVISLÉ KONSTRUKCE:

1.PP:

Vnější nosné svislé konstrukce a konstrukce okolo výtahové šachty v suterénu jsou navrženy tl. 300 mm a 420 mm v místě obvodové stěny výtahové šachty a jsou popsány v předchozím oddíle této TZ – Základy. Budou realizovány z vodotěsného betonu XC4 XF1 XA1 C30/37, konzistence betonu S4, použitá frakce kameniva f 4/8, průsak betonu 35 mm dle ČSN EN 12390-8.

Žb obvodové stěny 1.PP tl. 300 mm budou zatepleny od horní hrany žb stropní desky nad 1.PP až do úrovně horní hrany žb základové desky pod 1.PP tepelnou izolací tl. 120 mm z extrudovaného polystyrénu, se součinitelem prostupu tepla $U=0,280 \text{ W/m}^2\text{K}$, součinitel tepelné vodivosti $\lambda= 0,034 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

Vnější žb obvodová stěna tl. 440 mm u výtahové šachty bude zateplena shodně extrudovaným polystyrénem tl. 120 mm ve stejném výškovém rozsahu.

Tepelná izolace na styku se zemínou bude ochráněna nopovou folií.

Prostupy skrz žb konstrukci z vodotěsného betonu budou vodotěsně utěsněny.

Příčky 1.PP v místě vynechaných otvorů pro vnitřní dveře v suterénu a příčka v místě zrcátka schodiště z 1.NP do 1.PP jsou navrženy z plných cihel velkého formátu, vyzděny na maltu M10.

1.NP a 2.NP:

Vnější nosné obvodové cihelné zdivo tl. 500 mm se provede z broušeného cihelného bloku s minerální izolací, vyzděného na maltu pro tenké spáry, pevnost P8, se součinitele prostupu tepla $U=0,120 \text{ W/m}^2\text{K}$, neprůzvučnost 51 dB, se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda= 0,064 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

V místě zateplené výtahové šachty tepelným izolantem tl. 200 mm, v šíři 3350 mm při obvodě, bude spodní část od ukončeného zateplení suterénu (horní hrana stropu nad 1.PP) do výšky horní hrany druhé šachty cihelného zdiva instalován izolant z extrudovaného polystyrénu se součinitelem prostupu tepla $U=0,170 \text{ W/m}^2\text{K}$, součinitel tepelné vodivosti $\lambda= 0,034 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

Zateplení výtahové šachty nad extrudovaným polystyrénem bude pokračovat tepelnou izolací z kontaktního izolačního kompozitního certifikovaného systému s tepelně izolační fasádní deskou z čedičové minerální vlny, se součinitelem prostupu tepla $U=0,190 \text{ W/m}^2\text{K}$, součinitel tepelné vodivosti $\lambda= 0,038 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

Vnitřní nosné cihelné zdivo tl. 300 mm se provede z akustického cihelného bloku P+D (výšky 238 mm), vyzděného na maltu M10, pevnost P15, se součinitele prostupu tepla $U=0,850 \text{ W/m}^2\text{K}$, neprůzvučnost 57 dB, se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda= 0,310 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

Atikové cihelné zdivo tl. 300 mm se provede z broušeného cihelného bloku, vyzděného na maltu pro tenké spáry, pevnost P15, se součinitele prostupu tepla $U=0,500 \text{ W/m}^2\text{K}$, neprůzvučnost 48 dB, se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda= 0,170 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

Atikové zdivo bude svisle zatepleno v místě střešního pláště střešním polystyrénem EPS 150 grafitovaným, tl. 50 mm, se součinitelem prostupu tepla $U=0,620 \text{ W/m}^2\text{K}$, součinitel tepelné vodivosti $\lambda= 0,031 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

Vnitřní nosné cihelné zdivo okolo výtahové šachty tl. 300 mm se provede z vápenopískových tvárnic, vyzděných na maltu pro tenké spáry, pevnost P12, se součinitele prostupu tepla $U=2,380 \text{ W/m}^2\text{K}$, neprůzvučnost 57 dB, se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda= 0,720 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

U schodiště dle požadavků statika se zrealizuje žb monolitická stěna tl. 200 mm. Vyztužení stěny je určeno ve statickém výpočtu a v příslušném výkrese.

Nenosné zdivo – příčky tl. 150 mm budou vyzděny z pórobetonových tvárnic, vyzděných na maltu pro tenké spáry, s pevností P2-500, se součinitele prostupu tepla $U=0,755 \text{ W/m}^2\text{K}$, neprůzvučnost 41 dB, se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda= 0,130 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

Cihelné zdivo pod terénem bude ochráněno hydroizolací na spodním a bočním okraji – asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu tl. 4 mm.

Ve zdivu (cihelné, pórobetonové) je nutno zřídit svislé drážky pro nové instalace. Veškeré přiznané rozvody budou zaplentovány v 1.NP a 2.NP. V 1.PP budou instalace přiznány (převážně žb zdi).

Zdivo navrhovaného objektu má skladebnou výšku 250 mm.

Svislé nosné konstrukce budou zakončeny žb stropními konstrukcemi, překlady nad

otvory nebo atikovým žb věncem u atiky u ploché střechy.

PODEPŘENÍ VYVĚŠENÍ ATIKY:

V místě zateplené výtahové šachty bude cihelné zdivo atiky lícované s hranou zateplení, tzn. atikové zdivo tl. 300 mm bude 200 mm vyvěšené nad nosnou částí výtahové šachty.

Pro vynesení atiky v těchto místech délky 3350 mm se zřídí zámečnická konstrukce. Do stropní desky nad výtahem se chemicky zakotví ocelová pásovina 50x4, dl. 3200 mm – 2 kusy. Kotvení pomocí M10 dl. 110 mm, po $a=1,0$ m, kotevní délka bude 80 mm. Po 0,5 m bude k ocelové pásovině přivařena otočená tyč T-50/50, dl. 700 mm, 7 kusů. Viz. výkres „Půdorys střechy“.

PŘEKLADY A PRŮVLAKY:

Nad otvory menších rozponů jsou navrženy překlady typové dle výrobce zdícího systému dané konstrukce, nad otvory značných rozponů bude funkci překladu plnit žb nebo ocelový průvlak navržený statickým výpočtem.

Typové překlady v obvodových stěnách budou zateplené za druhým překladem v místě realizovaných výplní otvorů tepelnou izolací tl. 140 mm z pěnového polystyrénu EPS 70 F, $U=0,27$ W/m²*K, $\lambda=0,039$ W/m*K.

Překlady pro vnitřní příčky nad otvory vnitřních dveří jsou navrženy typové dle výrobce zdícího systému dané konstrukce nebo kde nelze realizovat L-nosníky.

Podrobnější informace o překladech jsem uvedeny ve výkresové části PD.

PODHLEDY:

V řešeném objektu jsou navrženy kazetové podhledy nebo sádrokartonové akustické perforované podhledy ve výšce 2,65 m nad podlahou 1.NP a 2,75 m nad podlahou 2.NP.

Lokace umístění podhledů jsou podrobně vypsány v tabulkách místností výkresů půdorysů 1.NP a 2.NP. V budově kromě schodiště a výtahu nejsou navrženy podhledy v prostoru zádveří a vstupní haly v 1.NP a v prostoru haly ve 2.NP. Sádrokartonové podhledy s perforací jsou navrženy v obytných místnostech u obývacích pokojů + kuchyně, pokojů a jídelen (vedle místností pokojů stejného rozměru). Ostatní prostory, kde jsou navrženy podhledy budou opatřeny kazetovými podhledy.

Skladba kazetových podhledů:

- Stropní konstrukce – žb monolitická deska tl. 250 mm
- Vzduchová mezera tl. 300 mm
- Kovový rošt
- Parozábrana
- Kazetový rozebiratelný podhled – kazetové dlaždice rozměru 600x600 mm

Perforované akustické sádrokartonové podhledy zlepšují estetiku interiéru a akustickou výkonnost daného prostoru. Perforované podhledy se sádrokartonových desek dokážou absorbovat hluk tím, že umožňují zvukovým vlnám procházet skrze perforaci do dutiny podhledu. Tato dutina bude vyplněna zvukově absorpčním materiálem – akustickou izolací – minerální vata tl.50 mm.

Skladba perforovaných akustických sádrokartonových podhledů:

- Stropní konstrukce – žb monolitická deska tl. 250 mm
- Vzduchová mezera tl. 250 mm
- Akustická izolace z minerální vaty tl. 50 mm
- Kovový rošt
- Parozábrana
- Perforované akustické sádrokartonové desky

ŽELEZOBETONOVÉ VĚNCE:

Atika ploché vegetačních střechy bude ukončena žb monolitickým věncem profilace 300x200 mm. Atikový věnec bude vyztužen 4x $\varnothing 14$ s třmínky $\varnothing 6$ po $a=200$ mm, v rozích příložky $\varnothing 12$. Věnec bude vybetonován betonem C25/30 XC1.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE:

KONSTRUKCE PODLAHY V ÚROVNI 1. PP:

Na žb podkladní beton a žb základovou desku z vodotěsného betonu viz. oddíl této TZ – základy se zrealizuje souvrství podlahy v suterénu objektu.

P1 SKLADBA PODLAHOVÉ KONSTRUKCE 1.PP

- VRCHNÍ KRYCÍ VRSTVA: EPOXIDOVÝ NÁTĚR
- PENETRACE: EPOXIDOVÝ ZÁKLADNÍ NÁTĚR
- NIVELAČNÍ EPOXIDOVÁ STĚRKA
- BETONOVÁ MAZANINA ZATŘENÁ OCELOVÝM HLADÍTKEM VČETNĚ ROZPTÝLENÉ PLASTOVÉ VÝZTUŽE Z POLYPROPYLENOVÉHO VÝZTUŽNÉHO VLÁKNA 40 kg/m³, BETON C16/20, TL. 55 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – STABILIZOVANÝ PODLAHOVÝ POLYSTYRÉN EPS 150 GRAFITOVANÝ, TL. 80 mm, $U=0,38$ W/m²*K (SOUČINITEL TEPELNÉ VODIVOSTI 0,031 W/m*K)
- SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL. 5 mm, MECHANICKÁ STABILIZACE A VYROVNÁNÍ PODKLADU PRO INSTALACI TEPELNÝCH IZOLACÍ
- ŽB ZÁKLADOVÁ DESKA – ŽB KONSTRUKCE Z VODOTĚSNÉHO BETONU XC4 XF1 XA1 C30/37, KONZISTENCE BETONU S4, POUŽITÁ FRAKCE KAMENIVA F 4/8, PRŮSAK BETONU 35 mm DLE ČSN EN 12390-8, TL. 450 mm
- ŽB PODKLADNÍ BETON, BETON XC2 C30/37, TL. 100 mm
- ZHUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP FRAKCE F 16/32 TL. 150 mm
- ROSTLÝ TERÉN

KONSTRUKCE PODLAHY V ÚROVNI 1. NP:

Nad 1.PP nad žb stropní konstrukcí mezi 1.PP a 1.NP se zrealizuje souvrství podlahy v přízemí (popis stropu viz. oddíl této TZ – základy a stropní konstrukce).

P2 SKLADBA PODLAHOVÉ KONSTRUKCE 1.NP

- NÁŠLAPNÁ VRSTVA – DLE TABULKY MÍSTNOSTÍ
- VINILOVÁ PODLAHA VČETNĚ FABIONŮ A VČETNĚ SAMONIVELAČNÍ STĚRKY DO TL. 10 mm (SPECIFIKACE NÁŠLAPNÉ VRSTVY VIZ. SAMOSTATNÝ ODDÍL TÉTO TZ)
- NANOPENETRAČNÍ NÁTĚR
- BETONOVÁ MAZANINA VČETNĚ ROZPTÝLENÉ PLASTOVÉ VÝZTUŽE Z POLYPROPYLENOVÉHO VÝZTUŽNÉHO VLÁKNA 40 kg/m³, BETON C16/20 S PLASTIFIKÁTORY PRO PODLAHOVÉ TOPENÍ, MIN. TL. 50 mm NAD NOPEM SYSTÉMOVÉ DESKY PODLAHOVÉHO TOPENÍ
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ TL. 30/50 (VÝŠKA NOPU 20 mm) + TOPNÉ POTRUBÍ ZALITÉ DO BETONOVÉ MAZANINY
- KROČEJOVÁ IZOLACE – AKUSTICKÉ IZOLAČNÍ DESKY DO PODLAHY VYROBENÉ ZE SKELNÉ PLSTI TL. 35 mm, $U=0,95$ W/m²*K, KROČEJOVÝ

ÚTLUM MIN. 28 dB

- TEPELNÁ IZOLACE – STABILIZOVANÝ PODLAHOVÝ POLYSTYRÉN EPS 150 GRAFITOVANÝ, TL. 100 mm, $U=0,31 \text{ W/m}^2\text{K}$ (SOUČINITEL TEPELNÉ VODIVOSTI $0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL. 5 mm, MECHANICKÁ STABILIZACE A VYROVNÁNÍ PODKLADU PRO INSTALACI TEPELNÝCH IZOLACÍ
- ŽB STROPNÍ DESKA – ŽB KONSTRUKCE Z VODOTĚSNÉHO BETONU XC4 XF1 XA1 C30/37, KONZISTENCE BETONU S4, POUŽITÁ FRAKCE KAMENIVA F 4/8, PRŮSAK BETONU 35 mm DLE ČSN EN 12390-8, TL. 275 mm
- PŘÍZNANÝ POHLEDOVÝ BETON UPRAVEN: PŘÍPRAVA POVRCHU (OČIŠTĚNÍ, OŠKRÁBÁNÍ, OMYTÍ), PENETRACE, 2x OCHRANNÁ AKRYLÁTOVÁ BARVA PRO VNĚJŠÍ FINÁLNÍ ÚPRAVU ŽB KCÍ

KONSTRUKCE PODLAHY V ÚROVNI 2. NP:

Na žb monolitickou stropní deskou mezi 1.NP a 2.NP bude realizována skladba podlahy
(popis viz. oddíl této TZ – stropní konstrukce).

P3 SKLADBA PODLAHOVÉ KONSTRUKCE 2.NP

- NÁŠLAPNÁ VRSTVA – DLE TABULKY MÍSTNOSTÍ
- VINILOVÁ PODLAHA VČETNĚ FABIONŮ A VČETNĚ SAMONIVELAČNÍ STĚRKY DO TL. 10 mm (SPECIFIKACE NÁŠLAPNÉ VRSTVY VIZ. SAMOSTATNÝ ODDÍL TÉTO TZ)
- NANOPENETRAČNÍ NÁTĚR
- BETONOVÁ MAZANINA VČETNĚ ROZPTÝLENÉ PLASTOVÉ VÝZTUŽE Z POLYPROPYLENOVÉHO VÝZTUŽNÉHO VLÁKNA 40 kg/m^3 , BETON C16/20 S PLASTIFIKÁTORY PRO PODLAHOVÉ TOPENÍ, MIN. TL. 50 mm NAD NOPEM SYSTÉMOVÉ DESKY PODLAHOVÉHO TOPENÍ
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ TL. 30/50 (VÝŠKA NOPU 20 mm) + TOPNÉ POTRUBÍ ZALITÉ DO BETONOVÉ MAZANINY
- KROČEJOVÁ IZOLACE – AKUSTICKÉ IZOLAČNÍ DESKY DO PODLAHY VYROBENÉ ZE SKELNÉ PLSTI TL. 35 mm, $U=0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$, KROČEJOVÝ ÚTLUM MIN. 28 Db
- TĚŽKÁ SEPARAČNÍ FOLIE
- SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL. 5 mm, MECHANICKÁ STABILIZACE A VYROVNÁNÍ PODKLADU PRO INSTALACI TEPELNÝCH IZOLACÍ
- ŽB MONOLITICKÁ STROPNÍ KONSTRUKCE - KŘÍŽEM VYZTUŽENÁ DESKA TL. 250 mm, BETON C25/30 XC1
- VZDUCHOVÁ MEZERA PRO INSTALACE (VZT, ZTI), TL. 300 mm NEBO 250 mm
- KAZETOVÝ PODHLED VČETNĚ ROŠTU A PAROZÁBRANY TL. 50 mm NEBO
- AKUSTICKÝ PODHLED VČETNĚ ROŠTU, PAROZÁBRANY A AKUSTICKÉ IZOLACE TL. 100 mm
(SPECIFIKACE PODHLEDU VIZ. SAMOSTATNÝ ODDÍL TÉTO TZ, UMÍSTĚNÍ PODHLEDŮ VIZ. TAB. MÍSTNOSTÍ)

Poznámka:

Po obvodu budou skladby podlah oddílatovány od svislých konstrukcí 10 mm podlahovým páskem z minerální plsti.

STROPNÍ KONSTRUKCE MEZI 1.PP A 1.NP

Na svislých žb stěnách 1.PP z vodotěsného betonu bude realizována žb stropní konstrukce nad 1.PP z vodotěsného betonu tl. 275 mm. Stropní konstrukce nad 1.PP bude propojena skrz výztuž se žb stěnami výtahové šachty a samozřejmě se žb stěnami 1.PP. Vyztužení stropu nad 1.PP je určeno ve statickém výpočtu a v příslušných výkresech. Tloušťka stropu vychází z požárního řešení, kde požární odolnost této stropní konstrukce musí být 180 minut.

Stropní konstrukce nad 1.PP, stejně tak jako veškerá žb konstrukce suterénu, bude realizována z vodotěsného betonu XC4 XF1 XA1 C30/37, konzistence betonu S4, použitá frakce kameniva f 4/8, průsak betonu 35 mm dle ČSN EN 12390-8.

V pracovních spárách budou umístěny křížové dilatační plechy.

Na stropní konstrukci se realizují další souvrství podlahy 1.NP.

Stropní konstrukce v místě hlavního vstupu bude přetažena až na líc žb nosné obvodové stěny 1.PP.

Horní část vysunuté stropní konstrukce v místě hlavního vstupu bude opatřena tepelnou izolací s PUR desek tl. 80 mm, $U=0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$, ($\lambda=0,022 \text{ W/m}\cdot\text{K}$). Horní část bude ve spádu, spád zajistí spádové klíny z extrudovaného polystyrénu. Pod zateplením se bok a horní část stropní konstrukce v místě hlavního vstupu opatří samolepícím asfaltovým pásem z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka ze skleněné tkaniny, horní povrch jemnozrnný minerální posyp, spodní povrch ochranná snímatelná folie, tl. 4 mm.

STROPNÍ KONSTRUKCE MEZI 1.NP A 2.NP

Na svislém nosném zdivu nad 1.NP objektu bude realizována žb. křížem vyztužená monolitická stropní deska tl. 250 mm, na kterou se realizují další souvrství podlahy 2.NP.

Deska bude realizována z betonu C25/30 XC1.

Vyztužení desky nad 1.NP je určeno ve statickém výpočtu a v příslušných výkresech.

Uložení stropní konstrukce je navrženo 300 mm na nosném obvodovém zdivu.

Stropní konstrukce bude při obvodě zateplená. Po celém obvodě domu proběhne v místě stropní konstrukce věncovka tl. 80 mm, za kterou se umístí tepelná izolace. Věncovka je navržena z broušeného cihelného bloku, vyzděného na maltu pro tenké spáry, pevnosti P12, s neprůzvučností 38 dB, $U=1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\lambda=0,26 \text{ W/m}\cdot\text{K}$. Za věncovkou při obvodě stropní konstrukce je navržena tepelná izolace tl. 120 mm z pěnového polystyrénu EPS 70 F, $U=0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\lambda=0,039 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

STROPNÍ KONSTRUKCE NAD 2.NP, POD SKLADBOU SOUVRSTVÍ PLOCHÉ VEGETAČNÍ STŘECHY

Na svislém nosném zdivu nad 2.NP objektu bude realizována žb. křížem vyztužená monolitická stropní deska tl. 250 mm, na kterou se realizují další souvrství skladby střešního pláště ploché vegetační střechy budovy.

Deska bude realizována z betonu C25/30 XC1.

Vyztužení desky nad 2.NP je určeno ve statickém výpočtu a v příslušných výkresech.

Uložení stropní konstrukce je navrženo 300 mm na nosném obvodovém zdivu.

Stropní konstrukce bude při obvodě zateplená. Po celém obvodě domu proběhne v místě stropní konstrukce věncovka tl. 80 mm, za kterou se umístí tepelná izolace. Věncovka je navržena z broušeného cihelného bloku, vyzděného na maltu pro tenké spáry, pevnosti P12, s neprůzvučností 38 dB, $U=1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\lambda=0,26 \text{ W/m}\cdot\text{K}$. Za věncovkou při obvodě stropní konstrukce je navržena tepelná izolace tl. 120 mm z pěnového polystyrénu EPS 70 F, $U=0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$, $\lambda=0,039 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

STROPNÍ KONSTRUKCE NAD VÝTAHOVOU ŠACHTOU, POD SKLADBOU SOUVRSTVÍ PLOCHÉ VEGETAČNÍ STŘECHY

Na svislém nosném zdivu výtahové šachty objektu bude realizována žb. křížem vyztužená monolitická stropní deska tl. 200 mm, na kterou se realizují další souvrství skladby střešního pláště ploché vegetační střechy budovy.

Deska bude realizována z betonu C25/30 XC1.

Vyztužení desky nad výtahovou šachtou je určeno ve statickém výpočtu a v příslušných výkresech.

Uložení desky bude 300 mm až s lícem vyzdžené výtahové šachty z vápenopískových tvárnic.

Výtahová šachta včetně stropní konstrukce bude při obvodě zateplená. Po obvodě výtahové šachty s venkovním prostorem proběhne tepelná izolace tl. 200 mm z kontaktního izolačního kompozitního certifikovaného systému s tepelně izolační fasádní deskou z čedičové minerální vlny, se součinitelem prostupu tepla $U=0,190 \text{ W/m}^2\text{K}$, součinitel tepelné vodivosti $\lambda=0,038 \text{ W/mK}$.

NÁŠLAPNÉ VRSTVY:

Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy reakce na oheň A1_{fl} až C_{fl}.

V novostavbě v místnostech určených dle tabulek místností viz. výkresová část PD je navržena nášlapná vrstva na betonovou mazaninu a nanopenetrační nátěr vinylová podlaha včetně samonivelační stěrky.

U vinylové podlahy na očištěnou podkladní vrstvu opatřenou dvousložkovou penetrací bude použito správné stěrky pro nejvyšší zátěž v provozu - sádrová samonivelační hmota, pevnost C40, F10, vhodná pro daný podklad – betonová mazanina. Výše stěrky do 0,5 cm. Na takto upravený podklad se zrealizuje příslušná nášlapná vrstva. Pokud bude nutné stěrku přebušovat, je nutno před pokládkou opět penetrovat vhodnou disperzní penetrací. Následně dojde k instalaci samotné vinylové podlahy. Barvu určí investor dle vzorníku barev.

Tato nášlapná vrstva bude u jednotlivých místností ve styku se stěnou zakončena **obvodovými lištami** (fabiony). Soklové lišty výšky 60 mm budou kotveny ke stěnám včetně systémových prvků (přechodek atd.). Barva lišt bude zvolena adekvátně k barvě vinylové podlahy. Přesný odstín určen na stavbě investorem dle vzorníku barev.

V objektu jsou navrženy 4 druhy vinylových podlah – VINYL 1 (prostory v domácnostech vyjma sociálního zázemí a komor s umístěnými pračkami a sušičkami), VINYL 2 (společné komunikační prostory v 1.NP a 2.NP), VINYL 3 (mokrý provoz – sociální zázemí) a VINYL 4 (schodiště)

Specifikace – VINYL 1

(prostory v domácnostech v 1.NP a 2.NP vyjma mokrých provozů):

- heterogenní PVC bez ftalátů v rolích 2m s dvojitou výztuhou skelným rounem
- akustické PVC 19 dB
- LRV 28%
- celková tloušťka 3,45 mm
- tloušťka nášlapné vrstvy 0,7 mm
- povrchová úprava, která bude zabraňovat růstu bakterii
- celková hmotnost ISO 23997 – cca 2,830 g/m²
- délka role – 25 m
- třídy zátěže dle EN 685 jsou 34/42

- protikluznost $\mu \geq 0.30$ / R10
- redukce nárazového hluku dle EN ISO 717-2 je 19dB
- Hluková redukce v prostoru $L_{n,e,w} < 65$ dB, Třída A
- hodnota zbytkového otlaku dle EN 433 je 0,06 mm
- rozměrová stálost dle EN 434 je $<0,05\%$
- odolnost vůči opotřebení dle EN 660-1 je třída T
- reakce na oheň dle EN 13501-1 třída Bfl - s1, L, NCS
- stálobarevnost dle ISO 105-B02 je ≥ 7
- chemická odolnost EN – ISO 26987 – vynikající

Specifikace – VINYL 2

(společné komunikační prostory v 1.NP a 2.NP):

- heterogenní PVC bez ftalátů v rolích 2m s dvojitou výztuhou skelným rounem
- akustické PVC 19 dB
- LRV 26%
- celková tloušťka 3,45 mm
- tloušťka nášlapné vrstvy 0,7 mm
- povrchová úprava, která bude zabraňovat růstu bakterii
- celková hmotnost ISO 23997 – cca 2,830 g/m²
- délka role – 25 m
- třídy zátěže dle EN 685 jsou 34/42
- protikluznost $\mu \geq 0.30$ / R10
- redukce nárazového hluku dle EN ISO 717-2 je 19dB
- hluková redukce v prostoru $L_{n,e,w} < 65$ dB, Třída A
- hodnota zbytkového otlaku dle EN 433 je 0,06 mm
- rozměrová stálost dle EN 434 je $<0,05\%$
- odolnost vůči opotřebení dle EN 660-1 je třída T
- reakce na oheň dle EN 13501-1 třída Bfl - s1, L, NCS
- stálobarevnost dle ISO 105-B02 je ≥ 7
- chemická odolnost EN – ISO 26987 – vynikající

Specifikace – VINYL 3

(mokré provozy, sociální zázemí):

- heterogenní protikluzné PVC v rolích s embosovaným povrchem
- LRV 47%
- celková tloušťka 2 mm
- tloušťka nášlapné vrstvy 0,7 mm
- nášlapná vrstva obsahuje protiskluzné částice
- povrchová úprava PUR Pearl
- šířka role 2 m
- třídy zátěže 34/43
- hodnota zbytkového otlaku dle EN – ISO 24343-1: 0,05 mm
- protikluznost dle DIN 51130: R10
- protikluznost dle EN 13845 Annex C: Esb/Esf – test na bosou nohu
- protikluznost dle Din 51097: třída B
- součinitel smykového tření dle ČSN 744505: $\mu \geq 0,6$
- reakce na oheň dle EN 13 501-1: Bfl – S1
- rozměrová stálost dle EN – ISO 23999: $<0,1\%$
- stálobarevnost dle ISO 105-B02: ≥ 6
- ohebnost dle EN 435: $\varnothing 10$ mm
- odolnost k chemikáliím – velmi dobrá

Specifikace – VINYL 4

(schodiště):

- heterogenní akustické PVC
- schodišťový systém s hodnotou zvukového útlumu 17 dB
- schodišťová hrana integrována do struktury povrchu, odlišný barevný odstín, umožňující viditelný kontrast
- tloušťka 3,35 mm
- tloušťka nášlapné vrstvy 0,85 mm
- délka x šířka 20 m x 101 cm
- barva reflexní hrany šedá/žlutá, barva ostatních částí schodiště šedá/antracitová

STŘEŠNÍ KONSTRUKCE:

Zastropení 2.NP objektu je provedeno žb křížem vyztuženou monolitickou stropní deskou tl. 250 mm a nad výtahovou šachtou žb křížem vyztuženou monolitickou stropní deskou tl. 200 mm.

Na takto připravené stropní konstrukce budou provedeny skladby extenzivní vegetační střechy, která nám díky svým skladbám umožní navýšit absorpci vody a zlepšit tak poměr vsakované vody na pozemku stavebníka s ohledem na vsakovací poměry pozemku.

Ve střešním plášti v místě pod atikovým věncem ve výšce vymývaného říčního kameniva umístit min. 4 bezpečnostní přelivy včetně manžety a mřížky.

Fotovoltaické panely budou umístěny od výdechů VZT min. 0,5 m. Budou instalovány na nosný systémový rošt konkrétního dodavatele, který nenaruší střešní plášť a jeho izolace. Základní stabilizační prvek roštu budou systémové voštinové substrátové desky, které budou implementovány do substrátové vrstvy vegetační střechy. Na tento plošný stabilizační komponent budou instalovány podpěry modulu a „C“ profily jako instalační rošt solárních panelů.

S1 SKLADBA KONSTRUKCE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ - ROZCHODNÍKY

- ROZCHODNÍKOVÉ ŘÍZKY, MIN. POČET DRUHŮ VEGETACE 5
- EXTENZIVNÍ MINERÁLNÍ SUBSTRÁT S PODÍLEM SPONGILITU, TL. 60 mm
- HYDROFILNÍ MINERÁLNÍ VLNA, OH SUCHÁ 76 kg/m³, OH V PLNĚ NASYCENÉM STAVU 1003 kg/m³, TL. 80 mm
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 500 g/m²
- HYDROIZOLACE – TPO (TERMOPLASTICKÁ FÓLIE Z PRUŽNÉHO POLYOLEFÍNU) FOLIE S ATESTEM PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ TL. 1,5 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – STABILIZOVANÝ PODLAHOVÝ POLYSTYRÉN EPS 150 GRAFITOVANÝ, TL. 180 mm, U=0,17 W/m²*K ($\lambda=0,031$ W/m*K)
- TEPELNÁ IZOLACE – STABILIZOVANÝ PODLAHOVÝ POLYSTYRÉN EPS 150 GRAFITOVANÝ, TL. 180 mm, U=0,17 W/m²*K ($\lambda=0,031$ W/m*K)
- SPÁDOVÉ KLÍNY – POLYSTYRÉNEM MIN. TL. 90 mm
- HYDROIZOLACE – MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS TL. 4 mm
- ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR
- ŽB MONOLITICKÁ STROPNÍ KONSTRUKCE - KŘÍŽEM VYZTUŽENÁ DESKA TL. 250 mm, BETON C25/30 XC1
- VZDUCHOVÁ MEZERA PRO INSTALACE (VZT, ZTI), TL. 300 mm NEBO 250 mm
- KAZETOVÝ PODHLED VČETNĚ ROŠTU A PAROZÁBRANY TL. 50 mm NEBO
- AKUSTICKÝ PODHLED VČETNĚ ROŠTU, PAROZÁBRANY A AKUSTICKÉ IZOLACE TL. 100 mm

(SPECIFIKACE PODHLEDU VIZ. SAMOSTATNÝ ODDÍL TÉTO TZ,
UMÍSTĚNÍ PODHLEDŮ VIZ. TAB. MÍSTNOSTÍ)

S2 SKLADBA KONSTRUKCE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ V MÍSTĚ VÝTAHU

- ROZCHODNÍKOVÉ ŘÍZKY, MIN. POČET DRUHŮ VEGETACE 5
- EXTENZIVNÍ MINERÁLNÍ SUBSTRÁT S PODÍLEM SPONGILITU, TL. 60 mm
- HYDROFILNÍ MINERÁLNÍ VLNA, OH SUCHÁ 76 kg/m³, OH V PLNĚ NASYCENÉM STAVU 1003 kg/m³, TL. 80 mm
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 500 g/m²
- HYDROIZOLACE – TPO (TERMOPLASTICKÁ FÓLIE Z PRUŽNÉHO POLYOLEFÍNU) FOLIE S ATESTEM PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ TL. 1,5 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – FENOLICKÉ DESKY, TL. 100 mm, $U=0,21 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ($\lambda=0,021 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
- SPÁDOVÉ KLÍNY – POLYSTYRÉNEM MIN. TL. 20 mm
- HYDROIZOLACE – MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS TL. 4 mm
- ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR
- ŽB MONOLITICKÁ STROPNÍ KONSTRUKCE - KŘÍŽEM VYZTUŽENÁ DESKA TL. 200 mm, BETON C25/30 XC1

S3 SKLADBA KONSTRUKCE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ – ŘÍČNÍ KAMENIVO

- VYMÝVANÉ ŘÍČNÍ KAMENIVO – PŘECHODOVÝ PÁS ŠÍŘE 500 mm
- EXTENZIVNÍ VEGETAČNÍ STŘECHY TL. 140 mm
- SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 500 g/m²
- HYDROIZOLACE – TPO (TERMOPLASTICKÁ FÓLIE Z PRUŽNÉHO POLYOLEFÍNU) FOLIE S ATESTEM PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ TL. 1,5 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – STABILIZOVANÝ PODLAHOVÝ POLYSTYRÉN EPS 150 GRAFITOVANÝ, TL. 180 mm, $U=0,17 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ($\lambda=0,031 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
- TEPELNÁ IZOLACE – STABILIZOVANÝ PODLAHOVÝ POLYSTYRÉN EPS 150 GRAFITOVANÝ, TL. 180 mm, $U=0,17 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ($\lambda=0,031 \text{ W/m}\cdot\text{K}$)
- SPÁDOVÉ KLÍNY – POLYSTYRÉNEM MIN. TL. 90 mm
- HYDROIZOLACE – MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS TL. 4 mm
- ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR
- ŽB MONOLITICKÁ STROPNÍ KONSTRUKCE - KŘÍŽEM VYZTUŽENÁ DESKA TL. 250 mm, BETON C25/30 XC1
- VZDUCHOVÁ MEZERA PRO INSTALACE (VZT, ZTI), TL. 300 mm NEBO 250 mm
- KAZETOVÝ PODHLED VČETNĚ ROŠTU A PAROZÁBRANY TL. 50 mm NEBO
- AKUSTICKÝ PODHLED VČETNĚ ROŠTU, PAROZÁBRANY A AKUSTICKÉ IZOLACE TL. 100 mm

KONSTRUKCE HLAVNÍHO SCHODIŠTĚ Z 1.NP DO 2.NP:

Nové hlavní schodiště, které zajišťuje vertikální komunikaci mezi 1.NP a 2.NP objektu, bude tvarově řešeno jako dvouramenné s mezipodestou.

Jedná se o schodiště užívané osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, musí tedy splňovat vyhlášku č. 398/2009 Sb. – bezbariérové užívání staveb.

Konstrukčně je schodiště uvažováno jako monolitická žb konstrukce s povrchovou úpravou z vinyly.

P4 SKLADBA HLAVNÍHO SCHODIŠTĚ

- NÁŠLAPNÁ VRSTVA – VINYLÓVÁ PODLAHA VČETNĚ FABIONŮ A VČETNĚ SAMONIVELAČNÍ STĚRKY DO TL. 10 mm (SPECIFIKACE NÁŠLAPNÉ VRSTVY VIZ. SAMOSTATNÝ ODDÍL TÉTO TZ)
- NANOPENETRAČNÍ NÁTĚR
- ŽB MONOLITICKÁ KONSTRUKCE SCHODIŠTĚ, BETON C25/30 XC1, TL. 150 mm
- PŘÍZNANÝ POHLEDOVÝ BETON UPRAVEN: PŘÍPRAVA PODKLADU (OČIŠTĚNÍ, OŠKRÁBÁNÍ, OMYTÍ), PENETRACE, 2x OCHRANNÁ AKRYLÁTOVÁ BARVA PRO VNĚJŠÍ FINÁLNÍ ÚPRAVU ŽB KCÍ

1) Každé podlaží, mimo vstupní, přístupné přímo z upraveného terénu, a každý užitný prostor musí být přístupné alespoň jedním schodištěm (hlavní schodiště).

Pro umožnění přístupu do prostor 2.NP budovy bude provedeno hlavní schodiště dvouramenné s mezipodestou. Je užíván osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

2) Všechny schodišťové stupně v jednom schodišťovém rameni musí mít stejnou výšku, v přímých ramenech i stejnou šířku. Nejmenší šířky schodišťového stupně a stupnice jsou dány normovými hodnotami. Vzájemný vztah mezi výškou h a šířkou b v mm schodišťového stupně musí být $2h + b = 630$ mm. Tuto hodnotu je možno snížit až na 600 mm za předpokladu, že nebude překročen nejvyšší dovolený sklon schodišťového ramene příslušného schodiště. Nejvyšší počet výšek schodišťových stupňů je dán normovými hodnotami.

Navržené schodiště musí překonat výškový rozdíl 3400 mm.

Počet výšek je celkem 22.

Výška stupně vyplývající z konstrukční výšky a počtu výšek – 154,54 mm pro překonání výškového rozdílu mezi 1.NP a 2.NP.

Rozměr stupnice pro schodiště je stanoven ze vzorce $2h + b = 600$ až 650.

$610 - (2 \times 154,54) = 300,00 \Rightarrow$ **Výška $h = 154,54$ mm, šířka $b = 300,00$ mm.**

Úhel schodiště je $27,0^\circ$ - jedná se tedy o schodiště běžné.

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. přílohy č. 1 je optimální velikost schodišťového stupně 150 mm výšky, maximální výšky 160 mm. Požadavek je splněn.

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. přílohy č. 1 je optimální velikost schodišťového stupně 300 mm šířky, požadavek je splněn.

3) Stupnice schodišťového stupně musí být vodorovná, bez sklonu v příčném i podélném směru a jejich povrch musí být z materiálu odolného působení mechanického namáhání a vlivů daného prostředí.

4) Sklon schodišťových ramen hlavních schodišť bezbariérových staveb nesmí být větší než 28° .

Úhel schodiště je **$27,0^\circ$** .

5) U hlavních schodišť musí být nejmenší průchodná šířka bezbariérových staveb 1500 mm, u pomocných schodišť (například do sklepních nebo půdních prostor) 750 mm.

Projekt uvažuje průchodnou šířku schodiště **1500 mm**.

6) Povrch podest a mezipodest vnitřních schodišť musí být vodorovný, bez sklonu v příčném i podélném směru.

7) Součinitele smykového tření povrchu musí být u stupnice při okraji schodišťového stupně nejméně 0,6, u ostatních ploch stupnice nejméně 0,3 a protiskluzové úpravy nesmí vystupovat nad povrch stupnice více než 3 mm.

8) S ohledem na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace musí schodiště musí splňovat vyhlášku č. 398/2009 Sb.

Shrnutí rozměrového řešení schodiště:

konstrukční výška schodiště: 3400 mm

počet výšek: 22

rozměr stupně: výška h = 154,54 mm, šířka b = 300,00 mm

sklon schodiště: 27,0°

průchodná šířka: 1500 mm

Konstrukční řešení zábradlí hlavního schodiště u budovy

U schodiště je navržena uprostřed v místě zrcátka příčka, která bude zakončena nad výstupním ramenem a bude kopírovat sklon schodiště v jeho výstupní části ve vzdálenosti 1,0 m nad stupni.

Příčka, tvořící zábradlí schodiště, bude opatřena jak u nástupního, tak u výstupního ramene dvěma madly, jedno ve výšce 0,9 m a druhé ve výšce 0,6 m. Madla budou opět kopírovat sklon schodiště.

Všeobecně platí: pro děti do 6 let věku výška zábradlí 400 až 500 mm, pro děti do 12 let výška zábradlí 600 až 700 mm. Zábradlí u bezbariérově užívaných stavbách musí být po obou stranách ve výšce 900 mm u ramen.

Madla budou doplněna i na bocích schodišťových ramen ve stejných výškách viz předchozí odstavec v obvodové stěně na straně jedné a v příčce na straně druhé. Žb příčka tl. 150 mm po straně schodiště bude realizována ve 2.NP do výšky 1,0 m nad čistou podlahu a bude propojena a navázána na příčku umístěnou v zrcátku schodiště. Toto částečně zděné (v místě zrcátka) a částečně z pohledového betonu zábradlí je viz. půdorys navrženo s napojením obou příček mezi sebou do půlkruhu. Půlkruh bude z pohledového železobetonu.

Mezi madly a svislou konstrukcí musí být světlá mezera 60 mm a madla musí být přetažena min. 150 mm za průmět styku tečny stupňů schodiště a podest u bezbariérově užívaných staveb.

Zděné zábradlí včetně umístěných madel po obou stranách schodiště ve dvou výškových úrovních bude podrobně řešeno v dílenské projektové dokumentaci, musí však splňovat vyhlášku č. 398/2009 Sb. a normu ČSN 74 3305.

KONSTRUKCE SCHODIŠTĚ Z 1.PP DO 1.NP:

Schodiště, které zajišťuje vertikální komunikaci mezi 1.PP a 1.NP objektu, bude tvarově řešeno jako dvouramenné s mezipodestou.

Toto schodiště je navrženo tak, že je možné jej využívat osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Splňuje vyhlášku č. 398/2009 Sb. – bezbariérové užívání staveb. Jelikož se nyní v suterénu nachází prostory skladů a technologií, bude převážně využíváno jako provozní schodiště, pro pohyb proškolených osob za účelem obsluhování technologií umístěných v 1.PP.

Konstrukčně je schodiště uvažováno jako monolitická žb konstrukce s povrchovou úpravou z vinyly.

P4 SKLADBA SCHODIŠTĚ Z 1.NP DO 1.PP

- NÁŠLAPNÁ VRSTVA – VINYLÓVÁ PODLAHA VČETNĚ FABIONŮ A VČETNĚ SAMONIVELAČNÍ STĚRKY DO TL. 10 mm (SPECIFIKACE NÁŠLAPNÉ VRSTVY VIZ. SAMOSTATNÝ ODDÍL TÉTO TZ)
- NANOPENETRAČNÍ NÁTĚR
- ŽB MONOLITICKÁ KONSTRUKCE SCHODIŠTĚ, BETON C25/30 XC1, TL. 150 mm
- PŘÍZNANÝ POHLEDOVÝ BETON UPRAVEN: PŘÍPRAVA PODKLADU (OČIŠTĚNÍ, OŠKRÁBÁNÍ, OMYTÍ), PENETRACE, 2x OCHRANNÁ AKRYLÁTOVÁ BARVA PRO VNĚJŠÍ FINÁLNÍ ÚPRAVU ŽB KCÍ

1) Každé podlaží, mimo vstupní, přístupné přímo z upraveného terénu, a každý užitný prostor musí být přístupné alespoň jedním schodištěm (hlavní schodiště).

Pro umožnění přístupu do prostor 1.PP budovy bude provedeno schodiště dvouramenné s mezipodestou. Je možné jej využívat osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Převážně toto schodiště bude sloužit jako provozní pro přístup proškolených osob obsluhujících zařízení umístěné v 1.PP a pro přístup zaměstnanců do prostor skladů.

2) Všechny schodišťové stupně v jednom schodišťovém rameni musí mít stejnou výšku, v přímých ramenech i stejnou šířku. Nejmenší šířky schodišťového stupně a stupnice jsou dány normovými hodnotami. Vzájemný vztah mezi výškou h a šířkou b v mm schodišťového stupně musí být $2h + b = 630$ mm. Tuto hodnotu je možno snížit až na 600 mm za předpokladu, že nebude překročen nejvyšší dovolený sklon schodišťového ramene příslušného schodiště. Nejvyšší počet výšek schodišťových stupňů je dán normovými hodnotami.

Navržené schodiště musí překonat výškový rozdíl 3150 mm.

Počet výšek je celkem 20.

Výška stupně vyplývající z konstrukční výšky a počtu výšek – 157,5 mm pro překonání výškového rozdílu mezi 1.PP a 1.NP.

Rozměr stupnice pro schodiště je stanoven ze vzorce $2h + b = 600$ až 650.

$615 - (2 \times 157,5) = 300,00 \Rightarrow$ **Výška $h = 157,5$ mm, šířka $b = 300,00$ mm.**

Úhel schodiště je $28,0^\circ$ - jedná se tedy o schodiště běžné.

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. přílohy č. 1 je optimální velikost schodišťového stupně 150 mm výšky, maximální výšky 160 mm. Požadavek je splněn.

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. přílohy č. 1 je optimální velikost schodišťového stupně 300 mm šířky, požadavek je splněn.

3) Stupnice schodišťového stupně musí být vodorovná, bez sklonu v příčném i podélném směru a jejich povrch musí být z materiálu odolného působení mechanického namáhání a vlivů daného prostředí.

4) Sklon schodišťových ramen hlavních schodišť bezbariérových staveb nesmí být větší než 28° .

Úhel schodiště je **$28,0^\circ$** .

5) U hlavních schodišť musí být nejmenší průchodná šířka bezbariérových staveb 1500 mm, u pomocných schodišť (například do sklepních nebo půdních prostor) 750 mm.

Projekt uvažuje průchodnou šířku schodiště **1500 mm**.

6) Povrch podest a mezipodest vnitřních schodišť musí být vodorovný, bez sklonu v příčném i podélném směru.

7) Součinitele smykového tření povrchu musí být u stupnice při okraji schodišťového stupně nejméně 0,6, u ostatních ploch stupnice nejméně 0,3 a protiskluzové úpravy nesmí vystupovat nad povrch stupnice více než 3 mm.

Shrnutí rozměrového řešení schodiště:

konstrukční výška schodiště: 3150 mm

počet výšek: 20

rozměr stupně: výška h = 157,5 mm, šířka b = 300,00 mm

sklon schodiště: 28,0°

průchodná šířka: 1500 mm

Konstrukční řešení zábradlí schodiště u budovy z 1.PP do 1.NP

Dvouramenné schodiště s mezipodestou bude umístěno mezi železobetonové stěny suterénu tloušťky 300 mm. Uprostřed v místě zrcátka bude vyzděna příčka tl. 150 mm z cihel plných velkého formátu, na kterou naváže porobetonová příčka v horních patrech.

Schodiště bude opatřeno po obou stranách jak u nástupního, tak u výstupního schodiště dvěma madly, jedno ve výšce 0,9 m a druhé ve výšce 0,6 m. Madla budou opět kopírovat sklon schodiště.

Mezi madly a svislou konstrukcí musí být světlá mezera 60 mm a madla musí být přetažena min. 150 mm za průmět styku tečny stupňů schodiště a podest u bezbariérově užívaných staveb.

Madla schodiště do 1.PP budou podrobně řešena v dílenské projektové dokumentaci a jsou navržena dle normy ČSN 74 3305 a dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Zábradlí u bezbariérově užívaných staveb musí být po obou stranách ve výšce 900 mm u ramen.

VÝTAHOVÁ TECHNOLOGIE:

Přesná specifikace výtahové technologie bude stanovena až po výběru konkrétního dodavatele zařízení.

Koncepčně se bude jednat o osobní lůžkový výtah s lanovým pohonem bez strojovny s nosností 1600 kg, pro max. 21 osob, s počtem třech stanic. Dveře výtahu budou centrální, z jedné strany.

Prohlubeň výtahu (od podlahy poslední spodní stanice ke spodní hraně výtahové šachty) bude 1,3 m, hlava šachty (od podlahy poslední horní stanice až k horní hraně výtahové šachty) bude 3,6 m.

PD uvažuje půdorysný rozměr výtahové šachty 2200x2750 mm.

Rozměr kabiny bude 1400 (šířka) x 2400 (hloubka) x 2200 mm (výška).

Rozměr dveří bude 1300 (šířka) x 2100 mm (výška).

Rozměr otvoru v nosné stěně před dveřmi výtahu je navržen šířky 1500 mm a výšky 2200 mm.

Výtah bude samostatný požární úsek s požárními dveřmi, které budou součástí výtahové šachty pro každé podlaží, umístěny v otvorech v obezděné výtahové šachtě. Šachetní dveře výtahu budou mít požární odolnost min. **EW 15 DP2**.

Pro zajištění pohybu vzduchu ve výtahové šachtě bude realizováno odvětrání výtahové šachty dle EN 81 otvory v nosné sendvičové obvodové stěně (vápenopísková tvárnice + zateplení) výtahu směrem do venkovního prostoru na západní světovou stranu. Otvory budou umístěny jeden těsně nad upraveným terénem a druhý pod stropní

konstrukcí výtahové šachty, situovány budou doprostřed výtahové šachty a budou oba prostupy rozměru 400x100 mm. Z obou stran (z interiéru i z exteriéru) budou opatřeny hliníkovými větracími mřížkami rozměru 400x100 mm, barvy šedé. Fasádní větrací mřížka bude opatřena síťovinou proti vniknutí hmyzu a lamelami (lamely ve směru toku vzduchu).

Výtahová kabina bude vyhovovat i pro vertikální přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Jelikož výtah budou užívat i osoby s omezenou schopností pohybu a orientace budou splněny tyto požadavky:

- Ovladače pro volbu stanic při svislém uspořádání musí být seřazeny odspoda nahoru a při více řadách odleva doprava a pak odspoda nahoru
- Nejméně na jedné straně kabiny bude osazeno madlo ve výšce 900 mm
- Kabina se vybaví sklápěcím sedadlem, které ve sklopené poloze nesmí překážet užívání výtahu. Výška sedadla nad zemí je 500 mm, minimální hloubka 300-400 mm a šířka 400-500 mm.
- Osa ovladače nouzové signalizace a ovladačů pro ovládání dveří v minimální výšce 900 mm.
- Ovladače v kleci výtahu a na nástupních místech do výtahu budou vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1 mm. Reliéfní značky nebudou ryté a vpravo od ovladače bude příslušný Braillov znak s parametry standardní sazby. Pouze na klávesnicové ovladačové kombinaci se Braillov znak nemusí provádět.
- ČSN En 81-70 udává tyto požadavky:
 - Signalizace polohy v kleci výtahu je umístěna na ovládacím panelu nebo nad ním. Osa signalizace bude ve výšce 1600–1800 mm.
 - Výška písmen označující stanice budou v rozmezí 30-60 mm s požadavkem na barevný kontrast.
 - Při zastavení klece výtahu bude vždy oznámena poloha podlaží.
- Před vstupem do klece výtahu bude řídicí systém signalizovat směr budoucí jízdy výtahu, a bude zajištěna informace také pro osoby se zrakovým postižením, zejména využitím hlasové fráze.
- Obousměrné dorozumívací zařízení v kleci výtahu musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Toto zařízení musí být označeno symbolem podle bodu 3. přílohy č. 4 k této vyhlášce.

SKLADBA V MÍSTĚ ZASUNUTÉHO HLAVNÍHO VSTUPU DO BUDOVY:

Z1 SKLADBA PŘED VSTUPNÍMI DVEŘMI V MÍSTĚ HLAVNÍHO VSTUPU

- VELKOFORMÁTOVÁ BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
- LOŽE DLAŽBY, ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 4-8 mm, TL. 40 mm
- OCHRANNÁ NETKANÁ TEXTILIE + ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 4-8 mm, VYROVNÁNÍ PODKLADU, TL. 20–30 mm
- SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU, NOSNÁ VLOŽKA ZE SKLENĚNÉ TKANINY, HORNÍ POVRCH: JEMNOZRNÝ MINERÁLNÍ POSYP, SPODNÍ POVRCH: OCHRANNÁ SNÍMATELNÁ FOLIE, TL. 4 mm
- TEPELNÁ IZOLACE – PUR DESKY TL. 80 mm (POLYURETANOVÉ NENASÁKAVÉ DESKY), $U=0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$, ($\Lambda 0,022 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- SPÁDOVÉ KLÍNY – EXTRUOVANÝ POLYSTYRÉN TL. MIN. 20 mm –

MAX. 30 mm

- SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU, NOSNÁ VLOŽKA ZE SKLENĚNÉ TKANINY, HORNÍ POVRCH: JEMNOZRNNÝ MINERÁLNÍ POSYP, SPODNÍ POVRCH: OCHRANNÁ SNÍMATELNÁ FOLIE, TL. 4 mm
- ŽB STROPNÍ KONSTRUKCE Z VODOTĚSNÉHO BETONU XC4 XF1 XA1 C30/37, KONZISTENCE BETONU S4, POUŽITÁ FRAKCE KAMENIVA F 4/8, PRŮSAK BETONU 35 mm DLE ČSN EN 12390-8, TL. 275 mm
- PŘIZNANÝ POHLEDOVÝ BETON UPRAVEN: PŘÍPRAVA POVRCHU (OČIŠTĚNÍ, OŠKRÁBÁNÍ, OMYTÍ), PENETRACE, 2x OCHRANNÁ AKRYLÁTOVÁ BARVA PRO VNĚJŠÍ FINÁLNÍ ÚPRAVU ŽB KCÍ

SKLADBA BOKU STROPNÍ KONSTRUKCE NAD 1.PP V MÍSTĚ HLAVNÍHO VSTUPU

- ŽB STROPNÍ KONSTRUKCE Z VODOTĚSNÉHO BETONU XC4 XF1 XA1 C30/37, KONZISTENCE BETONU S4, POUŽITÁ FRAKCE KAMENIVA F 4/8, PRŮSAK BETONU 35 mm DLE ČSN EN 12390-8, TL. 275 mm
- SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU, NOSNÁ VLOŽKA ZE SKLENĚNÉ TKANINY, HORNÍ POVRCH: JEMNOZRNNÝ MINERÁLNÍ POSYP, SPODNÍ POVRCH: OCHRANNÁ SNÍMATELNÁ FOLIE, TL. 4 mm
- TEPELNÁ IZOLACE –TL. 120 mm, EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN, $U=0,28 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, ($\text{LAMBDA } 0,034 \text{ W/m}\cdot\text{K}$) + PŘETAŽENÝ SAMOLEPÍCÍ ASFALTOVÝ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU, NOSNÁ VLOŽKA ZE SKLENĚNÉ TKANINY, HORNÍ POVRCH: JEMNOZRNNÝ MINERÁLNÍ POSYP, SPODNÍ POVRCH: OCHRANNÁ SNÍMATELNÁ FOLIE, TL. 4 mm
- NOPOVÁ FOLIE

KLEMPÍŘSKÉ PRÁCE:

Pro veškeré klempířské práce bude použit práškově lakovaný pozinkovaný plech z výroby, tl. 0,6 mm, barvy šedé. Oplechovány budou atiky, parapety, oplechování zateplení suterénu v místě anglických dvorků, atd...

Klempířské prvky u atiky budou ukotveny na OSB desky tl. 22 mm, které budou plošně lepeny a kotveny mechanicky do žb atikového věnce.

ÚPRAVY POVRCHŮ:

OMÍTKY VNITŘNÍ

Omítnuté cihelné nebo pórobetonové zdivo bude opatřeno cementovým podhozem (špricem) a následně vnitřní jednovrstvou omítkou.

V 1.PP budou žb konstrukce přiznané. Omítnou se pouze cihelné konstrukce suterénu. V 1.NP a 2.NP budou opatřeny omítkami veškeré prostory kromě: podhledů, stěn opatřených obklady, přiznaných pohledových stropních konstrukcí (zádveří, vstupní hala v 1.NP a hala ve 2.NP), pohledové žb stěny schodiště z půlkruhovými otvory v 1.NP, pohledového žb zábradlí schodiště ve 2.NP a pohledová žb kce schodiště. Výtahová šachta také nebude omítána.

Vnitřní jednovrstvá omítky je navržena s bílým cementem tl. 25 mm, zrnitost 0,6 mm. Omítky budou nanášeny strojně. Průmyslově vyráběná suchá omítková směs dle ČSN EN 998-1 – GP CS II, přídržnost $\geq 0,15 \text{ MPa}$ – FP: A, B nebo C, reakce na oheň třídy A1, objemová hmotnost zatvrdlé malty $1250\text{--}1310 \text{ kg/m}^3$, faktor difúzního odporu $\mu = 5\text{--}20$.

Veškeré vnitřní konstrukce budou před omítkami zpevněny celoplošně sklotextilní

síťovinou pro její vyztužení kvůli zamezení mikrotrhlin.

Podklad pro vnitřní omítky bude opatřen cementovým podhlozem („špric“) tl. 2 mm. Strojově i ručně zpracovatelný. Průmyslově vyráběná suchá omítková směs dle ČSN EN 998-1 – GP - CS IV, pevnost v tlaku $\geq 15,0$ MPa, přídržnost $\geq 0,15$ MPa - FP: A, B nebo C, reakce na oheň tř. A1, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 1,11$ W/m.K.

MALBY

Na všechny stěny a stropy veškerých prostor kromě: kazetových podhledů, stěn opatřených obklady, pohledových betonů navrhovaných na žb stěnách 1.PP, žb stropu nad 1.PP, žb stropu u zádveří a vstupní haly v 1.NP, žb stropu u haly ve 2.NP, u schodišť, u žb stěny u schodiště v 1.NP, u žb zábradlí schodiště ve 2.NP a výtahová šachta

bude realizován 2x bílý finální nátěr.

Před provedením maleb je nutné podklad upravit pro nové nátěry, napenetrovat.

ÚPRAVA PŘIZNANÉHO POHLEDOVÉHO BETONU

Přiznaný pohledový beton je navržen na žb stěnách 1.PP, na žb stropu nad 1.PP, na žb stropu u zádveří a vstupní haly v 1.NP, na žb stropu u haly ve 2.NP, u schodišť, u žb stěny u schodiště v 1.NP včetně kruhových otvorů, u žb zábradlí u schodiště ve 2.NP.

Tyto konstrukce budou realizovány z pohledového vyzrálého betonu, který bude přiznaný. Nejprve se mechanicky očistí, oškrábe od cementového mléka a omyje tlakovou vodou. Po jeho vyschnutí se podklad napenetruje a opatří ve dvou vrstvách ochrannou akrylátovou barvou na železobeton, hydrofobní, elastickou, určenou pro vnější finální úpravu žb konstrukcí.

VNITŘNÍ OBKLADY

KERAMICKÉ OBKLADY, VÝŠKY POD KAZETOVÝ PODHLED

Nové keramické obklady jsou navrženy v sociálním zázemí včetně čistících a úklidových místností a komor.

Přesně jsou určeny prostory opatřeny keramickým obkladem v tabulkách místností, které jsou součástí výkresů půdorysů. Keramické obklady jsou navrženy do výšky až pod kazetové podhledy.

Vyspárování a lepení obkladů bude provedeno dle technických a technologických předpisů. Podklad napenetrován.

Barvu, typ a rozměr obkladu určí investor před samotnou realizací ve spolupráci s projektantem. Předpokládá se světlý odstín, velkoformátových rozměrů.

Pod keramický obklad se nanese hydroizolační stěrka v místě sprchových míst.

AKUSTICKÝ LAMELOVÝ OBKLAD

Přesně jsou určeny prostory opatřeny akustickým lamelovým obkladem v tabulkách místností, které jsou součástí výkresů půdorysů a označeny v těchto půdorysech. Rozsah obkladu vybraných stěn určený v půdorysech 1.NP a 2.NP a výše obkladu bude od podlahy k podhledu.

Jedná se o panely tvořené lamelami z MDF, které jsou opatřeny dýhou. Lamely jsou nesené polyesterovou akustickou vrstvou. Obklad bude na stěnu lepený.

OMÍTKY VNĚJŠÍ

A) Na CIHELNÉ ZDIVO objektu se z většinové části (kromě části fasády navržené v imitaci dřeva) zřídí NOVÝ KOMPLETNÍ SYSTÉMOVÝ OMÍTKOVÝ SYSTÉM, který se bude skládat:

- a) PŘÍPRAVA PODKLADU – PŘEDNÁSTŘIK – CEMENTOVÝ PODHOZ („ŠPRIC“)
- b) OMÍTKA JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ LEHČENÁ
- c) ZÁKLADNÍ STĚRKOVÁ VRSTVA + SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINA
- d) PENETRACE – ZÁKLADNÍ NÁTĚR
- e) VENKOVNÍ SILIKONOVÁ PROBARVENÁ TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA SE ZVÝŠENOU OCHRANNOU PROTI PLÍSNÍM A ŘASÁM, VELIKOST ZRNA 2 MM

- a) PŘÍPRAVA PODKLADU – PŘEDNÁSTŘIK – CEMENTOVÝ PODHOZ („ŠPRIC“)

Strojově i ručně zpracovatelný cementový podhoz („špric“) tl. 2 mm.
Průmyslově vyráběná suchá omítková směs dle ČSN EN 998-1 – GP - CS IV, pevnost v tlaku $\geq 15,0$ MPa, přídržnost $\geq 0,15$ MPa - FP: A, B nebo C, reakce na oheň tř. A1, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 1,11$ W/m.K.

Výrobek:

Průmyslově vyráběná suchá omítková směs pro strojní i ruční zpracování - přednástřík 2 mm.

Složení:

Cement, písek, přísady.

Vlastnosti:

Minerální cementová omítka s vysokou přídržností k podkladu.

Použití:

Příprava podkladu v interiéru i exteriéru pod minerální omítky jako kontaktní můstek. Zabezpečuje dobrou přilnavost minerálních omítek a vyrovnává rozdíly v nasákavosti podkladu.

Technické údaje:

Třída dle ČSN EN 998-1: GP - CS IV

Zrnitost: 2 mm

Pevnost v tlaku (28 dní): $\geq 15,0$ N/mm²

Spotřeba materiálu (100% pokrytí): cca 7 kg/m²

Vydatnost: cca 6 m²/pytel

Potřeba vody pro 40 kg suché směsi: 10 - 11 l

Skladování:

V suchu na dřevěném roštu v uzavřeném balení skladovatelnost 6 měsíců.

Zajištění kvality:

Průběžná kontrola podnikovou laboratoří, systém managementu kvality ISO 9001: 2000.

Způsob dodávky:

Volně ložené: silo,

Balené: 40 kg pytel, 35 pytlů/pal.= 1400 kg

Podklad:

Podklad musí vyhovovat platným normám, musí být pevný, bez uvolňujících se částic, zbavený prachu, nátěru, zbytků od formovacích prostředků a solných výkvětů. Musí být dostatečně drsný, suchý a rovnoměrně nasákavý. Povrch nesmí být vodoodpudivý.

Doporučení pro podklady specifické pro výrobek:

Cihly, betonové tvárnice:

Podklad musí být zhotovený v souladu s platnými normami a předpokládají se především vyplněné spáry. Případné nečistoty a výkvěty se nasucho očistí kartáčem.

Beton:

Odstranit z podkladu zbytky odbedňovacího oleje a nezpevněné části.

Pórobeton:

Povrch podkladu zdrsňit ocelovým kartáčem, očistit a dostatečně navlhčit.

Dřevovláknité a dřevotřískové lehké stavební desky a tvárnice s minerálním pojivem:

Předpokládá se úplné spojení podkladu s betonovým jádrem a bezprašný povrch výše uvedeného podkladu. Je třeba dodržovat technické podmínky určené výrobcem materiálu podkladu. V případě, že se na přednástřík 2 mm neaplikuje další vrstva ještě v době jeho tuhnutí, je potřebné dodržet technologickou přestávku 21 dní před nanášením další vrstvy.

Zpracování:

Elektrické a instalační drážky, spáry ve zdivu apod. je potřebné před omítáním zaplnit vhodným materiálem (např. vápenocementovou maltou). Přednástřík 2 mm se zpracovává vhodnými omítacími stroji.

Při ručním zpracování se použije 10-11 l záměsové vody na 40 kg suché směsi. Pro jednodušší zpracování nanášených omítek doporučujeme několik hodin před omítáním osadit na všech okrajích a rozích rohové omítkové profily, resp. na plochách omítníky. Kovové prvky z důvodu ohrožení korozí je potřebné chránit trvalým antikorozním nátěrem. V případě potřeby nejdříve podklad navlhčit (nesmí být na povrchu vytvořen vodní film), následně nanést celoplošně přednástřík 2 mm omítacím strojem nebo ručně.

Instalační drážky a plochy s napojením dvou různých materiálů (např. styk betonových překladů a cihelného zdiva) vyžadují použití vhodné omítkové výztuže přímo do vrstvy přednástříku. Na přednástřík 2 mm se mohou aplikovat všechny obvyklé omítky na minerálním základě.

Minimální technologická přestávka: 3 dny.

V případě podkladu z dřevovláknité a dřevotřískové lehké stavební desky a tvárnice s minerálním pojivem: min. 21 dní.

Teplota vzduchu, materiálu a podkladu nesmí během zpracování a tuhnutí klesnout pod +5 °C. Čerstvě omítnuté plochy udržovat po 2 dny ve vlhkém stavu. Nepřimíchávat žádné jiné materiály.

Upozornění a všeobecné pokyny:

Teplota vzduchu, materiálu a podkladu nesmí během zpracování a tuhnutí klesnout pod +5 °C. Vysoká vlhkost vzduchu a nízké teploty mohou výrazně prodloužit dobu tuhnutí. Zabránit zrychlenému vysychání. Čerstvě omítnuté plochy udržovat po 2 dny ve vlhkém stavu. Přímé vyhřívání omítky není dovoleno. Při použití vyhřívacího zařízení, především plynových ohříváčů, je třeba dbát na dostatečné příčné větrání. Nepřimíchávat žádné jiné materiály.

Podmínky pro staveniště se zásobníkovými silami

- elektrická přípojka: 380 V, třífázový jistič 25 A
- tlak vody: min. 3 bary
- přípojka vody: 3 / 4"
- příjezdová komunikace: musí být sjízdná pro těžké nákladní vozy a stále volně přístupná
- plocha pro osazení zásobníkové sily: zpevněná plocha, min. 3 x 3 m. Rozměry a údaje o hmotnosti našich zásobníkových sil a montážních vozidel jsou v technickém listě pro zásobníková sila.

b) OMÍTKA JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ LEHČENÁ

Lehčená vápenocementová strojově zpracovatelná jádrová omítka pro exteriér i interiér, s vysokou vydatností.

Průmyslově vyráběná suchá omítková směs dle ČSN EN 998-1 – LW - CS II, přídržnost $\geq 0,15$ MPa - FP: A, B nebo C, reakce na oheň tř. A1, objemová hmotnost zatvrdlé malty 1220-1230 kg/m³, faktor difúzního odporu $\mu = 5-20$.

Výrobek:

Průmyslově vyráběná suchá omítková směs pro strojní zpracování.

Složení:

Vápenný hydrát, cement, perlit, omítkový písek, přísady.

Vlastnosti:

Minerální vápenocementová omítka, paropropustná, elastická, vhodná i pro omítání vysoce tepelně izolačního zdiva.

Použití:

Vápenocementová jádrová omítka pro strojní omítání, použitelná v interiéru a exteriéru.

Technické údaje:

Třída dle ČSN EN 998-1: LW – CS II

Zrnitost: 1 mm

Min. tloušťka omítky v exteriéru: 20 mm

Max. tloušťka vrstvy: 25 mm

Spotřeba: cca 12 kg/m²/cm

Potřeba vody: cca 12 l záměsové vody /40 kg suché směsi

Skladování:

V suchu na dřevěném roštu v uzavřeném originální balení 6 měsíců.

Zajištění kvality:

Průběžná kontrola podnikovou laboratoří, systém managementu jakosti ISO 9001:2000.

Způsob dodávky:

pytel 40 kg, 35 pytlů/pal. = 1400 kg, silo

Podklad:

Podklad musí vyhovovat platným normám, musí být pevný, bez uvolňujících se částic, zbavený prachu, nátěru, zbytků odformovacích prostředků a solných výkvětů. Musí být dostatečně drsný, suchý a rovnoměrně nasákavý. Povrch nesmí být vodoodpudivý.

Doporučení pro podklady specifické pro výrobek:

V exteriéru cementový podhoz přednástřik. Technologická přestávka min. 3 dny.

Podklad důkladně navlhčit a zpracovávat ve dvou vrstvách, s nanášením druhé vrstvy na čerstvý, avšak zavadlý podklad.

Zpracování:

Spáry ve zdivu, elektrické a instalační drážky apod. je potřebné v dostatečném předstihu před omítáním zaplnit vhodným materiálem. Při zdění z různých materiálů, při dozdvíčkách z jiných zdicích materiálů nebo u velkoplošných stropních konstrukcí je třeba v omítce zhotovit proříznutím pracovní spáru až na podklad. Překlady nebo přechody různých materiálů vyztužit armovací sítí pro omítky. Několik hodin před omítáním, s cílem jednoduššího zpracování, osadit na všech krajích a rozích rohové omítkové profily, resp. na plochách omítníky. Kovové prvky z důvodu ohrožení korozí je potřebné chránit trvalým antikorozním nátěrem. V případě potřeby podklad nejdříve navlhčit (nesmí být na povrchu vytvořen vodní film), následně nanést omítacím strojem omítku ve tvaru housenky. Tloušťka jedné vrstvy max. 25 mm, při větších tloušťkách omítky se doporučuje dvouvrstvé zpracování s nanášením druhé vrstvy na čerstvý, avšak zavadlý podklad. Nanesenou omítku zarovnat a stáhnout hliníkovou latí (h – profil) do roviny. Použití plošné vyztuže nedokáže s úplnou jistotou zabránit tvorbě trhlin, avšak toto opatření riziko výrazně snižuje. Rozpracovanou plochu je nutné dokončit vždy v rámci jedné pracovní směny. Před nanášením dalších materiálů musí být dodržena technologická přestávka: 10 dní na 10 mm tloušťky omítky.

Upozornění a všeobecné pokyny:

Teplota vzduchu, materiálu ani podkladu nesmí během zpracování a tuhnutí klesnout pod +5 °C. Vysoká vlhkost vzduchu a nízké teploty mohou nepříznivě ovlivnit zrání omítky. Zabránit zrychlenému vysychání. Čerstvě omítnuté plochy udržovat po 2 dny ve vlhkém stavu. Přímé vyhřívání omítky není dovoleno. Nedoporučuje se používat v soklových oblastech a v dosahu odstříkující vody. Při použití vyhřívacího zařízení, především plynových ohřívačů, je třeba dbát na dostatečné příčné větrání. Nepřimíchávat žádné jiné materiály.

Doporučená úprava povrchu:

V exteriéru:

Omítkové stěrky s vloženou výztužnou sklotextilní síťovinou.

Podmínky pro staveniště se zásobníkovými sily:

- elektrická přípojka: 380 V, třífázový jistič 25 A
- tlak vody: min. 3 bary
- přípojka vody: 3 / 4"
- příjezdová komunikace: musí být sjízdná pro těžké nákladní vozy a stále volně přístupná
- plocha pro osazení zásobníkového sila: zpevněná plocha, min. 3 x 3 m

Rozměry a údaje o hmotnosti zásobníkových sil a montážních vozidel jsou v technickém listě pro zásobníková sila.

c) ZÁKLADNÍ STĚRKOVÁ VRSTVA + SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINA

Základní stěrková vrstva:

Hydrofobizovaná stěrka pro vyrovnání omítek a betonů, jako stěrka na tepelně izolační omítky v exteriéru i interiéru. Zejména vhodná pro opravy fasád poškozenými trhlinami.

Průmyslově vyráběná suchá omítková směs dle ČSN EN 998-1 – GP-CS II, pevnost v tlaku $\geq 2,5$ MPa, přídržnost $\geq 0,5$ MPa - FP: A, B nebo C, objemová hmotnost v suchém stavu 1330-1370 kg/m³, reakce na oheň tř. A1, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 0,5$ W/m.K, faktor difúzního odporu $\mu = 15$.

Výrobek:

Průmyslově vyráběná suchá omítková směs s přísadami zlepšující přilnavost, pro ruční zpracování.

Složení:

Vápenný hydrát, cement, omítkový písek, přísady.

Vlastnosti:

Paropropustná, hydrofobizovaná, minerální jemná omítková stěrka, snadno zpracovatelná, povrch stěrky lze upravit hladítkem, např. filcovým.

Použití:

Hydrofobizovaná jemná omítková stěrka pro vyrovnávání hrubých a nerovných povrchů vápenocementových jádrových, tepelně izolačních a sanačních omítek nebo betonu před nanesením konečné povrchové úpravy (tenkovrstvá probarvená omítky nebo nátěr), pro opravu fasád poškozených neaktivními trhlinami. Použitelná v interiéru i exteriéru. Možnost místního vyztužení sklotextilní síťovinou. Vhodná i pro úpravu podkladů se stěnovým vytápěním.

Technické údaje:

Třída dle ČSN EN 998-1: GP – CS II

Zrnitost: 0,6 mm

Pevnost v tlaku (28 dní): $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$
Součinitel tepelné vodivosti λ : cca $0,5 \text{ W/mK}$
Součinitel difúzního odporu μ : cca 15
Min. tloušťka vrstvy omítky: 2 mm
Max. tloušťka vrstvy omítky: 5 mm
Spotřeba: cca $2,6 \text{ kg/m}^2/2 \text{ mm}$
Vydatnost: cca $9,6 \text{ m}^2/\text{pytel}$ při tloušťce 2 mm
Potřeba vody: 5-6 l záměsové vody/25 kg suché směsi

Skladování:

V suchu na dřevěném roštu v uzavřeném balení 12 měsíců.

Zajištění kvality:

Průběžná kontrola podnikovou laboratoří, systém managementu jakosti ISO 9001:2000.

Způsob dodávky:

25 kg pytel, 54 pytlů /pal. = 1350 kg

Podklad:

Podklad musí vyhovovat platným normám, musí být pevný, bez uvolňujících se částic, zbavený prachu, nátěru, zbytků odformovacích prostředků a solných výkvětů. Musí být dostatečně drsný, suchý a rovnoměrně nasákavý. Povrch nesmí být vodoodpudivý.

Zpracování:

Obsah pytle 25 kg se smísí pomaluběžným mísidlem v 5 - 6 litrech čisté vody. Po cca 5 minutovém odležení a opětovném promísení je připravena ke zpracování. Při míchání v míchačce s nuceným oběhem je doba míšení 2 min. Vždy zamísíme obsah celého pytle.

Podle druhu podkladu, jeho nasákavosti je potřeba podklad před nanesením základní stěrkové vrstvy navlhčit (nesmí být na povrchu vytvořen vodní film). Jemná omítková stěrka se nanáší na jádrové omítky jako stěrka (štuk) nebo na stávající nezvětralé vápenné či vápenocementové omítky jako vyrovnávací stěrka. Jemná omítková stěrka se nanáší nerezovým hladítkem v tloušťce vrstvy min. 2 mm. Po mírném zavadnutí lze vyhladit vhodným hladítkem (filcovým, houbovým).

Před nanesením povrchové úpravy musí být dodržena technologická přestávka: 5 dní, resp. 7 dní při osazení sklotextilní síťoviny.

Upozornění a všeobecné pokyny:

Teplota vzduchu, materiálu a podkladu nesmí během zpracování a tuhnutí klesnout pod $+5^\circ\text{C}$. Nezpracovávat na zmrzlý podklad, anebo při nebezpečí mrazu. Přímé vyhřívání omítky není dovoleno. Při použití vyhřívacího zařízení, především plynových ohříváčů, je třeba dbát na dostatečné příčné větrání. Nepřimíchávat žádné jiné materiály. Vysoká vzdušná vlhkost a nízké teploty mohou výrazně prodloužit dobu vysychání a zrání.

Konečná povrchová úprava:

V exteriéru, fasádní nátěrové hmoty nebo tenkovrstvé omítky.

Sklotextilní síťovina:

Sklotextilní síťovina pro vyztužení stěrkové vrstvy zateplovacího systému.

Velikost ok cca $4 \times 4 \text{ mm}$, plošná hmotnost 145 g/m^2 , zatížení na mezi pevnosti $\geq 2100/2000 \text{ N/ } 50 \text{ mm}$.

Výrobek:

Sklotextilní síťovina se zvýšenou odolností proti účinkům alkálií. Zkoušená podle ETAG 004.

Složení:

Tkanina ze skelných vláken lubrikovaná pro zvýšení alkalické odolnosti.

Vlastnosti:

Zaručená pevnost a tažnost, zvýšená odolnost proti účinkům alkálií.

Použití:

K vyztužování stěrkovacích materiálů. Pro vyztužování základní vrstvy vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů.

Technické údaje:

Velikost ok: cca 4 x 4 mm

Plošná hmotnost upravené tkaniny: $\geq 145 \text{ g/m}^2$

Zatížení na mezi pevnosti: $\geq 2200/2200 \text{ N/ 50 mm}$

Spotřeba materiálu: 1,1 m² na plochu 1 m²

Vydatnost: 1 role cca 45 m², role 10 mb cca 9 m²

Bezpečnostní značení:

Bez povinnosti bezpečnostního označování. Při dodržení běžných zpracovatelských a řemeslných zásad je výrobek zdraví neškodný.

Skladování:

V suchu a ve svislé poloze.

Zajištění kvality:

Průběžná kontrola podnikovou laboratoří, systém managementu jakosti ISO 9001:2000.

Způsob dodávky:

Role šířky 1 m, zabalené ve fólii: 50 bm v roli, 30 rolí/pal. = 1500 m²

10 bm v roli, 100 rolí/pal. = 1000 m²

Zpracování:

Celoplošné vyztužení:

Ozubeným hladítkem (ozubení 10 x 10 mm) se nanese stěrkovací hmota na podklad. Do hmoty se vtlačí sklotextilní síťovina ve svislých pásech (mírně napnutá, bez průhybů či vzdutí) s přesahem min. 100 mm a zahradí se do roviny (příp. za dalšího přidávání materiálu). Pod síťovinou nesmí zůstat prázdná místa bez stěrkovací hmoty. Ochranné krytí síťoviny - min. 1 mm (v oblastech přesahů síťoviny min. 0,5 mm) stěrkovací hmoty, max. 3 mm, nanášené metodou „mokrý do mokrého“.

Diagonální zesilující vyztužení rohů výplní otvorů:

Nad rohy výplní otvorů se před prováděním celoplošného vyztužení vkládá do předem natažené stěrkové hmoty diagonální zesilující vyztužení, a to pruhem sklotextilní síťoviny o rozměrech, např. 300 x 200 mm. Následně se osadí příslušné ukončovací profily např. vyztužné rohové profily, parapetní připojovací profil apod.

Osazování vyztužných profilů:

Provádí se před celoplošným vyztužením osazením např. rohového profilu se síťovinou do předem nanesené stěrkové hmoty s jejím následným zastěrkováním.

Přes vyztužné profily se sklotextilní síťovina osazuje s přiměřeným přesahem, min. 100 mm.

Ochrana fasády proti zvýšenému mechanickému zatížení:

Před základním celoplošným vyztužením se provede zesilující vyztužení ze sklotextilní síťoviny. Osazuje se bez přesahů, zastěrkováním do stěrkové hmoty. Po technologické přestávce min. 24 hodin lze provádět základní celoplošné vyztužení.

Upozornění a všeobecné pokyny:

Teplota vzduchu, materiálu a podkladu nesmí během zpracování a tuhnutí klesnout pod +5 °C. Při přímém slunečním záření, dešti nebo silné větru je nutné fasádu vhodným způsobem chránit (např. ochrannými fasádními sítěmi).

Sklotextilní síťovina musí být osazená bez záhybů a nesmí překrývat případné dutiny.

Při odstraňování vzniklého ořezu ze zastěrkované sklotextilní síťoviny dbát, aby nedošlo k případnému poškození nebo uvolnění síťoviny.

Při zpracování dodržovat platné normy, technické listy příslušných výrobků, technologický předpis a respektovat všeobecné řemeslné a zpracovatelské zásady.

d) PENETRACE – ZÁKLADNÍ NÁTĚR

Základní nátěr na bázi organického pojiva s vysokou kryvostí.

Probarvitelný základní nátěr pro vyrovnání nasákavosti minerálních podkladů a zajištění přilnavosti pastózních strukturálních omítek.

Výrobek:

Základní nátěr s vysokou kryvostí, určený zejména pro zateplovací systémy pro exteriér.

Složení:

Organická pojiva, jemný křemičitý písek, plniva, pigmenty, voda.

Vlastnosti:

K okamžitému použití připravený vodný nátěr bez obsahu rozpouštědel, na bázi povrchově síťující disperze, sjednocující nasákavost. Částečným zúžením pórů omezuje savost minerálních podkladů a optimalizuje tak průběh zrání omítky. Bez nepříznivého vlivu na paropropustnost. Vysokým obsahem pigmentů sjednocuje vlastnosti podkladu.

Použití:

K přípravě minerálních podkladů upravující nasákavost a přídržnost před nanášením pastózních nebo minerálních strukturálních omítek.

Technické údaje:

Hustota: cca 1,52 kg/dm³

pH: 8

Obsah pevných látek: cca 58 %

Faktor difuzního odporu μ : cca 150

Spotřeba (na jemném podkladu): cca 0,25 kg/m² na lepicí stěrce

cca 0,40 kg/m² na ostatních minerálních podkladech

(v závislosti na druhu a stavu podkladu)

Barevné odstíny: bílá, možné probarvení dle vzorníku

Zajištění kvality:

Průběžná kontrola podnikovou laboratoří, nezávislá kontrola prostřednictvím státem autorizované zkušebny.

Bezpečnostní pokyny:

Podrobné pokyny uvedeny v bezpečnostním listu výrobku nebo na vyžádání u výrobce.

Skladování:

V suchu, chladnu, bez mrazu a v uzavřeném balení 12 měsíců.

Způsob dodávky:

kbelík 20 kg, 1 paleta = 24 kbelíků = 480 kg

kbelík 5 kg, 1 paleta = 64 kbelíků = 320 kg

Podklad:

Podklad musí vyhovovat platným normám, musí být čistý, suchý, soudržný, únosný, nezmrzlý, bez uvolňujících se částic, zbavený prachu, nátěru, zbytků odformovacích prostředků a solných výkvětů. Musí být dostatečně drsný, suchý a rovnoměrně nasákavý. Nesmí být vodoodpudivý.

Příprava podkladu:

Úprava podkladu před nanášením základního nátěru:

- silně nebo nerovnoměrně nasákavé povrchy upravit egalizačním nátěrem
- křídující, příp. pískující povrchy zpevnit přípravkem k tomu určeném (podrobnosti v technickém listu tohoto výrobku)
- mechanicky odstranit výkvěty
- zbytky odbedňovacích prostředků na betonu odstranit horkou párou nebo pomocí určeného odstraňovače, příp. odbroušením
- znečištěné povrchy očistit přípravkem k tomu určeném
- podklady napadené řasami anebo houbami sanovat vhodným prostředkem
- nedostatečně soudržné anebo zvětralé nátěry odstranit
- poškozené minerální plochy, např. plochy s vlásečnicovými trhlinami přestěrkovat vhodnou stěrkovou hmotou s vloženou výztužnou sklotextilní síťovinou

Zpracování:

Obsah kbelíku bezprostředně před nanášením důkladně promíchat pomaluběžným mísidlem.

Nepřidávat žádné další materiály. V případě nutnosti lze zředit přidáním max. cca 0,8 l vody / balení 25 kg nebo max. cca 2 dl vody / balení 5 kg. Na čistý podklad nanášet rovnoměrně a celoplošně, válečkem nebo štětkou. Následné nanášení omítky po min. 24 hod. po aplikaci základního nátěru, platí pro teplotu +20 °C a při 60% relativní vlhkosti vzduchu.

Upozornění a všeobecné pokyny:

Teplota vzduchu, materiálu ani podkladu nesmí během zpracování a zrání klesnout pod +5 °C.

Ochrana před povětrnostními vlivy:

Při přímém slunečním záření, dešti nebo silné větru fasádu vhodným způsobem chránit (např. ochrannými fasádními sítěmi). Vysoká vlhkost vzduchu anebo nízké teploty (např. v pozdním podzimu) mohou výrazně prodloužit dobu vysychání a nežádoucím způsobem ovlivnit rovnoměrnost výsledného barevného odstínu. Vysoké teploty, zejména v letním období, nepříznivě zkracují dobu vysychání, riziko spálení nátěru.

Probarvené hmoty

je třeba objednávat najednou v celém množství (se započítáním potřebné rezervy), aby se předešlo možným barevným rozdílům a odlišnostem.

Bezpečnostní opatření:

podrobnosti v bezpečnostním listu výrobku.

Čištění:

Oči a povrch pokožky, jakož i okolí natírané plochy (především sklo, keramické a klinkery, přírodní kámen, kovové konstrukce, příp. jiné nátěry musí být chráněné. Eventuální odstříky (použité nářadí) bezprostředně (před zaschnutím a vytvrdnutím) omýt dostatečným množstvím čisté vody.

e) VENKOVNÍ SILIKONOVÁ PROBARVENÁ TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA SE ZVÝŠENOU OCHRANNOU PROTI PLÍSNÍM A ŘASÁM, VELIKOST ZRNA 2 MM

Fasádní jednosložková silikonová omítka pastovité konzistence, vyztužená vlákny, zvýšená odolnost proti účinkům povětrnostních vlivů, vysoce vodoodpudivá, paropropustná, omyvatelná, odolná vůči znečištění, snadno zpracovatelná. Tři stupně biocidní ochrany. Škrábaná omítka 1,5, 2,0 a 3,0 mm (rýhovaná 2,0 a 3,0 mm). Reakce na oheň B. Součinitel tepelné vodivosti 0,7 W.m-1.K-1. Propustnost pro vodní páru V1, V2. Permeabilita vody v kapalně fázi W3. Soudržnost $\geq 0,3$ MPa.

Výrobek:

Průmyslově vyráběná tenkovrstvá pastovitá omítka, dle ČSN EN 15824. Určená do

exteriéru. Systémová součást zateplovacích systémů.

Složení:

Modifikovaná silikonová pryskyřice, organické pojivo, minerální plniva, barevné a bílé pigmenty, vlákna, přísady a voda.

Vlastnosti:

Vysoce odolná proti účinkům povětrnostních vlivů, extrémně vodoodpudivá, vysoce paropropustná, odolná přirozenému znečišťování, univerzálně použitelná, snadno zpracovatelná ručně i strojně.

Použití:

Univerzálně použitelná vrchní omítka pro zateplovací systémy, taktéž na původní i nové minerální omítky, stěrky, beton i sanační omítky.

Technické údaje:

Soudržnost: > 0,3 MPa

Faktor difuzního odporu μ : 40-60

Hustota: cca 1,8 kg/dm³

Součinitel tepelné vodivosti λ : 0,70 W/m*K

Permeabilita vody v kapalně fázi (w): W3 dle EN 1062-1

Zrnitost: škrábaná – 1,5 mm, 2,0 mm, 3,0 mm nebo rýhovaná 2,0 mm, 3,0 mm

Způsob dodání:

25 kg kbelík, 1 paleta = 32 kbelíků = 800 kg

Skladování:

V suchu, chladnu, chráněné proti mrazu a přímému slunci, v uzavřeném balení 12 měsíců.

Zajištění kvality:

Průběžná kontrola podnikovými laboratořemi a státem určenými zkouškami.

Bezpečnostní pokyny:

Podrobná klasifikace dle Chemického zákona (v souladu s článkem 31 a přílohou II Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006 ze dne 18.12.2006) je uvedena v bezpečnostním listu výrobku, který je k dispozici na vyžádání u výrobce.

Podklad:

Musí vyhovovat platným normám, být čistý, suchý, nezmrzlý, nasákavý, bez výkvětů, soudržný, zbavený prachu a oddělujících se částic. Povrch nesmí být vodoodpudivý.

Vhodné podklady:

- minerální podklady, např. lepící stěrky
- beton nebo původní i nové minerální omítky
- disperzní stěrka

Nevhodné podklady:

- plasty, lakové event. olejové nátěry a křídlové barvy
- vápenné omítky a nátěry
- k zastavení postupu karbonatace betonu
- dřevo nebo kov

Příprava podkladu:

Úprava podkladu před nanášením omítky:

- silně nebo nerovnoměrně nasákavé povrchy upravit vhodným přípravkem
- křídující, případně lehce pískující povrchy upravit vhodným přípravkem
- silněji pískující až drolivé povrchy zpevnit vhodným přípravkem (podrobnosti technický list výrobku)

- mechanicky odstranit výkvěty
- zbytky odbedňujících přípravků (olejů) odstranit z betonu horkou párou nebo vhodným odstraňovačem
- znečištěné plochy vyčistit vhodným přípravkem
- plísněmi a řasami napadené plochy sanovat
- nesoudržné, křídující nebo zvětralé nátěry mechanicky odstranit
- poškozené povrchy trhlinami, avšak jinak dostatečně soudržné minerální plochy upravit lepící stěrkou, případně vyztužené sklotextilní síťovinou

Po provedení výše těchto úprav je před nanášením omítky následně nutné povrch upravit základním nátěrem. U tmavých odstínů doporučujeme použít základní nátěr odpovídajícím způsobem probarvený.

Zpracování:

Před nanášením omítky dodržet technologickou přestávku min. 24 hodin pro vyschnutí základního nátěru.

Bezprostředně před zpracováním obsah kbelíku důkladně promísit pomaluběžným mísidlem.

Konzistenci lze popřípadě upravit přidáním nepatrného množství čisté vody – max. 1 % (tj. max. cca 0,25 l/25 kg kbelík). Nepřimíchávat žádné jiné materiály. Omítku nanášet celoplošně nerezovým hladítkem. Lze zpracovávat i strojově, rovnoměrným nástřikem v tloušťce zrna. Povrch omítky stáhnout nerezovým hladítkem v tloušťce zrna a bezprostředně strukturovat plastovým fasádním hladítkem. Nepřimíchávat další jiné hmoty. Pracovat rovnoměrně a bez přerušení.

Upozornění a všeobecné pokyny:

Teplota vzduchu, materiálu ani podkladu nesmí během zpracování a zrání klesnout pod +8 °C.

■ Ochrana před povětrnostními vlivy:

Při přímém slunečním záření, dešti nebo silné větru fasádu vhodným způsobem chránit (např. ochrannými fasádními sítěmi). Vysoké teploty, zejména v letním období, mohou nežádoucím způsobem ovlivnit výsledné vlastnosti, např. riziko spálení omítky. Zvýšená vlhkost vzduchu anebo nižší teploty vzduchu a podkladu (např. v pozdním podzimu) mohou podstatně prodloužit dobu zrání a nepříznivě ovlivnit výsledný barevný odstín anebo vlastnosti omítky.

■ Barevný odstín:

Intenzitu výsledného barevného odstínu výrazně ovlivňují vlastnosti podkladu, teplota anebo vlhkost vzduchu. Nežádoucí nerovnoměrnosti barevného odstínu (barevné skvrny) mohou na fasádě způsobit zejména proměnlivé podmínky při zpracování anebo zrání nátěru, např. vliv stínů vržených konstrukcí lešení nebo jiných částí fasády (např. říms), vliv nerovnoměrností v podkladu (rozdílná struktura, nasákavost), případně vliv změn povětrnostních podmínek v průběhu zpracování anebo zrání.

Totožnost barevného odstínu lze zaručit pouze v rámci jedné výrobní šarže, doporučuje se proto objednávat potřebné množství materiálu pro celý objekt najednou. K dosažení co nejvyšší je nutno při doobjednávkách uvést číslo šarže uvedené na balení. Různé výrobní šarže se doporučuje před zpracováním vzájemně smíchat.

Výrobek obsahuje přírodní suroviny, přítomnost světlých, příp. tmavších zrn je přirozenou vlastností omítky. Nepřiměřeným mechanickým účinkem na ploše omítky může být způsobeno obnažení plniva fasádní hmoty, které se může místně projevit změnou barevného odstínu (např. v důsledku setření barevného šlemu). Tento jev neovlivňuje technickou funkčnost fasádní hmoty a nesouvisí s její jakostí.

■ Rozdíl barevných odstínů vzorových barev oproti originálním výrobkům je z technologických důvodů možný (jiný druh podkladu a technologie tisku). S ohledem na to se doporučuje před zahájením aplikace nanést zkušební vzorky. Protože však u předkládaných vzorků a následně dodávaných fasádních hmot nelze zaručit naprosto shodné podmínky zpracování a zrání, jejich případný mírný barevný rozdíl nelze považovat za závadu.

■ **TSR hodnota:**

Tmavé a syté odstíny na zateplovacích systémech v závislosti na hodnotě celkového součinitele sluneční odrazivosti TSR:

Hodnota TSR <25: zateplovací systém s cementovou výztužnou stěrkou v tloušťce ≥ 5 mm.

Hodnota TSR ≥ 25 : výztužnou vrstvu provést v souladu s pokyny technologického předpisu pro zateplovací systémy.

■ **Ochrana proti mikrobiologickému napadení:**

Fasádní pastovité omítky jsou dodávány se základní protiplísňovou ochranou s preventivním a odkladným účinkem proti napadení fasády houbami, řasami nebo plísněmi. Objekty v rizikovém prostředí (např. nadprůměrné množství srážek, blízko vodních ploch, zeleně, v blízkosti lesa, vegetace bezprostředně přiléhající k budově atp.) doporučujeme individuálně objednat zvýšenou protiplísňovou úpravu. Trvalou ochranu proti účinkům hub, řas nebo plísní však nelze zaručit. Protože dlouhodobost a neměnnost ochrany proti účinkům hub, řas nebo plísní nelze bez přihlédnutí ke konkrétním podmínkám stavby (tvar, rozměry, expozice ke světovým stranám, přesahy střechy, římsy, klempířských výrobků, skladba a tepelněizolační účinnost obvodových stěn, současné i budoucí vlivy blízkého okolí apod.) obecně odhadnout, výběr konkrétní varianty biocidní ochrany (standardní, zvýšená).

■ V případě nezbytnosti nanášení další povrchové úpravy na tenkovrstvou omítku je nutné dodržet technologickou přestávku min. 14 dní (platí při teplotě $+20$ °C a relativní vlhkosti vzduchu 60 %).

■ **Bezpečnostní opatření:** pokyny uvedeny v bezpečnostním listu výrobku.

■ **Pokyny pro čištění:**

Oči a povrch pokožky, jakož i okolí natírané plochy (především sklo, keramické a klinkery, přírodní kámen, kovové konstrukce, příp. jiné nátěry musí být chráněné. Eventuální odstříky (použitá nářadí) bezprostředně (před zaschnutím a vytvrdnutím) omýt dostatečným množstvím čisté vody.

■ Dodržovat ustanovení technického listu výrobku. Před zahájením zpracování se doporučuje v dostatečném předstihu provedení a posouzení vzorové plochy přiměřené velikosti.

Na závěr se vnější plochy očistí tlakovou vodou.

Barva fasády bude upřesněna na stavbě dle vzorníku barev investorem ve spolupráci s projektantem. Je uvažována ve světlém odstínu v barvě béžové. Pro fasádu objektu budou užity příplatkové barvy.

B) Na CIHELNÉ ZDIVO objektu se z části fasády u hlavního vstupu navržené v imitaci dřeva zřídí NOVÝ KOMPLETNÍ SYSTÉMOVÝ OMÍTKOVÝ SYSTÉM, který se bude skládat:

a) PŘÍPRAVA PODKLADU – PŘEDNÁSTŘIK – CEMENTOVÝ PODHOZ („ŠPRIC“)
– popis shodný viz. výše (oddíl A) – v tomto oddíle popsána převážná část fasády ve světlém odstínu určeném investorem, kde konečná povrchová úprava bude z fasádní venkovní tenkovrstvé jednosložkové silikonové pastovité probarvené omítky)

b) OMÍTKA JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ LEHČENÁ – popis shodný viz výše (oddíl A)

c) ZÁKLADNÍ STĚRKOVÁ VRSTVA + SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINA – popis shodný viz výše (oddíl A)

d) PENETRACE – ZÁKLADNÍ NÁTĚR – popis shodný viz výše (oddíl A)

e) VENKOVNÍ SYSTÉMOVÁ TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA – PROBARVENÁ – STRUKTURY 4-0,1 MM – JEDNOSLOŽKOVÁ PASTOVITÁ OMÍTKA SE SILIKONOVÝM POJIVEM PRO KREATIVNÍ TECHNIKY ZTVÁRNĚNÍ POVRCHŮ FASÁD – IMITACE DŘEVA

Přední uliční fasáda v prostřední části bude zrealizována z omítky pro kreativní techniky ztvárnění povrchů fasád v imitaci dřeva – detailně se určí opět dle vzorníku barev na stavbě za účasti všech dotčených – investor, projektant, dodavatel díla.

e) VENKOVNÍ SYSTÉMOVÁ TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA – PROBARVENÁ – STRUKTURY 4-0,1 MM – JEDNOSLOŽKOVÁ PASTOVITÁ OMÍTKA SE SILIKONOVÝM POJIVEM PRO KREATIVNÍ TECHNIKY ZTVÁRNĚNÍ POVRCHŮ FASÁD – IMITACE DŘEVA

Fasádní jednosložková pastovitá tenkovrstvá omítka se silikonovým pojivem pro kreativní techniky ztvárnění povrchů fasád, ručně a strojně zpracovatelná. Struktury 4-0,1 mm. Reakce na oheň B. Propustnost pro vodní páru V1, V2. Permeabilita vody v kapalně fázi W2. Soudržnost $\geq 0,3$ MPa.

Přípustná teplota vzduchu a materiálu podkladu se musí během zpracování a schnutí základních nátěrů, tenkovrstvých omítek nebo fasádních barev pohybovat v rozmezí $+5^{\circ}\text{C}$ až 30°C .

Výsledný vzhled omítky závisí nejen na konkrétním řemeslném zpracování, ale i na použitých nástrojích, velikosti nanášených ploch a estetickém vnímání.

Při zpracování omítky je nutno řídit se technickým listem výrobku. Tyto omítku pro kreativní techniku se obecně nedoporučuje ředit. Výjimkou jsou práce s velmi jemnými strukturami, např. technika kartáčování a strukturování hřebenem.

Techniky zpracování a možné výsledné povrchy, které lze použitím různých typů nástrojů či vlastních postupů modifikovat:

- 1) Zatírání hladítkem
- 2) Nástřík zrn
- 3) Stříkání
- 4) Válečkování
- 5) Špachtlování
- 6) Zatírání stěrkou
- 7) Odsávání
- 8) Kartáčování
- 9) Strukturování hřebenem
- 10) Plastické modelování
- 11) Strukturování zubovou stěrkou
- 12) Gletování s nátěrem
- 13) Gletování s metalickým efektem
- 14) Modelování tlakovým vzduchem
- 15) Modelování houbou
- 16) Pohledový beton hrubý
- 17) Pohledový beton jemný
- 18) Fládrování
- 19) Obkladové pásy

Pro imitaci dřeva bude zvolena technika fládrování. Použité nástroje: nerezové hladítko, zednická lžice, fládrovací váleček, malířské nářadí. Použít odstíny lazur pro imitaci dřeva.

Upozornění: Tenkovrstvá omítka se nanáší pouze v takové ploše, kterou lze zpracovat před zaschnutím.

Technické údaje:

Velikost balení: 25 kg kbelík

Počet kusů na paletě: 24

Faktor difuzního odporu μ : 35-40

Ekvivalentní difuzní tloušťka: 0,07 m – 0,08 m (při tloušťce 2 mm)

Permeabilita vody v kapalně fázi (w): W2 dle EN 1062-1

Třída reakce na oheň: B

Spotřeba: 2,9 kg/m² – 4,2 kg/m²

Spotřeba: 1,8 kg/m² – 3,8 kg/m²

Vydatnost: 5,9 m²/kbelík – 8,6 m²/kbelík

Vydatnost: 6,5 m²/kbelík – 13,8 m²/kbelík

Zrnitost: 1mm

Zrnitost: 0,2 mm

Velikost palety: 25 kg kbelík, 1 paleta = 24 kbelíků = 600 kg

Balení: kbelík

Hustota: cca 1,8 kg/dm³

Soudržnost: $\geq 0,3$ MPa

C) Na CIHELNÉ ZDIVO objektu v místě výtahové šachty se realizuje ZATEPLENÍ S TEPELNÉ IZOLACE TL. 200 mm KOMBINACE ŠEDÉHO A BÍLÉHO EPS ($\lambda=0,030$ W/m*K) a následně se zřídí na tuto část zateplené fasády NOVÝ KOMPLETNÍ SYSTÉMOVÝ OMÍTKOVÝ SYSTÉM, který se bude skládat:

a) ZÁKLADNÍ STĚRKOVÁ VRSTVA + SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINA

– popis shodný viz. výše (oddíl A – v tomto oddíle popsána převážná část fasády ve světlém odstínu určeném investorem, kde konečná povrchová úprava bude z fasádní venkovní tenkovrstvé jednosložkové silikonové pastovité probarvené omítky)

b) PENETRACE – ZÁKLADNÍ NÁTĚR – popis shodný viz výše (oddíl A)

c) VENKOVNÍ SILIKONOVÁ PROBARVENÁ TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA SE ZVÝŠENOU OCHRANNOU PROTI PLÍSNÍM A ŘASÁM, VELIKOST ZRNA 2 MM

– popis shodný viz výše (oddíl A)

D) Na SOKLOVÉ ZDIVO se zřídí NOVÝ KOMPLETNÍ SYSTÉMOVÝ OMÍTKOVÝ SYSTÉM, který se bude skládat:

a) PŘÍPRAVA PODKLADU – PŘEDNÁSTŘIK – CEMENTOVÝ PODHOZ („ŠPRIC“)

– popis shodný viz. výše (oddíl A) – v tomto oddíle popsána převážná část fasády ve světlém odstínu určeném investorem, kde konečná povrchová úprava bude z fasádní venkovní tenkovrstvé jednosložkové silikonové pastovité probarvené omítky)

b) OMÍTKA JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ LEHČENÁ – popis shodný viz výše (oddíl A)

c) ZÁKLADNÍ STĚRKOVÁ VRSTVA + SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINA

– popis shodný viz. výše (oddíl A – v tomto oddíle popsána převážná část fasády ve světlém odstínu určeném investorem, kde konečná povrchová úprava bude z fasádní venkovní tenkovrstvé jednosložkové silikonové pastovité probarvené omítky)

d) PENETRACE – ZÁKLADNÍ NÁTĚR – popis shodný viz výše (oddíl A)

e) VENKOVNÍ SYSTÉMOVÁ SOKLOVÁ TENKOVŘSTVÁ OMÍTKA – DEKORATIVNÍ MOZAIKOVÁ OMÍTKOVINA

Venkovní sokl je navržen do výšky min. 300 mm nad upravený terén nebo více.

V místě soklu bude nosné cihelné zdivo tl. 500 mm s minerální izolací ($\lambda=0,064$ W/m*K, $U=0,120$ W/m²*K). Cihelné zdivo bude pod terénem ochráněno hydroizolací na spodním a bočním okraji z asfaltového pásu z SBS modifikovaného asfaltu tl. 4 mm. Zateplený suterén extrudovaným polystyrénem tl. 120 mm ukončeným s horní hranou stropní konstrukce nad 1.PP ve výšce 250 mm pod +0,000 objektu bude ochráněn nopovou folií umístěnou na styku s terénem a ukončenou nad terénem v soklové části objektu pomocí ukončovací lišty pro nopové folie.

Soklová část bude z dekorativní mozaikové omítkoviny v tmavším odstínu dle výběru investora.

Je navržena:

Vodoodpudivá tenkovřstvá omítka s organickým pojivem určená do exteriéru, mechanicky odolná, vhodná jako konečná povrchová úprava soklových partií.

Složení:

Organické pojivo, barevné kamínky, voda, přísady

Vlastnosti:

Vodoodpudivá, povětrnostním vlivům odolná, dostatečně propustná, omyvatelná, mechanicky vysoce odolná, snadno zpracovatelná

Technické údaje:

Zrnitost: 2 mm

Obsah pevných složek: cca 80%

Faktor difúzního odporu (μ): cca 110 – 140

Spotřeba: cca 5,5 kg/m² na jemném a hladkém podkladu

Vydatnost: cca 4,5 m²/25 kg hmoty

Skladování v suchu, chladu, bez mrazu a v uzavřeném balení 12 měsíců.

Podklad musí vyhovovat platným normám, musí být pevný, bez uvolňujících se částic, zbavený prachu, nátěru, zbytků od formovacích prostředků a solných výkvětů. Musí být dostatečně drsný, suchý a rovnoměrně nasákavý. Povrch nesmí být vodoodpudivý.

Příprava podkladu:

Případně znečištěný povrch očistit např. pomocí vhodného čisticího prostředku.

Upozornění a všeobecné pokyny:

Podklad je nutné předem natřít základním nátěrem (penetrací) celoplošně a rovnoměrně a poté dodržet technologickou přestávku min. 24 hodin.

Bezprostředně před nanášením výrobek důkladně promísit pomaluběžným mísidlem. Případnou úpravu konzistence je možné provést cca 1 dl vody na 25 kg omítky.

Omítka se natahuje nerezovým hladítkem v tloušťce zrna, a to stejnoměrně a bez přerušení. Po natažení omítky strukturovat povrch umělo-hmotným hladítkem.

Teplota vzduchu, materiálu a podkladu nesmí během zpracování a zrání klesnout pod +5 °C. Při přímém slunečním záření, dešti nebo silném větru se doporučuje fasádu chránit

vhodným způsobem.

Vysoké teploty zejména v letním období zkracují čas vysychání (nebezpečí zprahnutí omítky).

Zvýšená vlhkost vzduchu a nižší teploty vzduchu mohou podstatně ovlivnit dobu zrání a způsobit nerovnoměrné vybarvení odstínu omítky.

Nepřimíchávat žádné jiné materiály.

Okolní plochy, zejména sklo, keramika, klinkery, kámen, nátěry, kovy musí být chráněné, eventuální odstříky a použité nářadí se bezprostředně omyjí dostatečným množstvím vody.

Na závěr se vnější plochy očistí tlakovou vodou.

E) Na ZATEPLENÉ SOKLOVÉ ZDIVO U VÝTAHOVÉ ŠACHTY se zřídí NOVÝ KOMPLETNÍ SYSTÉMOVÝ OMÍTKOVÝ SYSTÉM, který se bude skládat:

a) ZÁKLADNÍ STĚRKOVÁ VRSTVA + SKLOTEXTILNÍ SÍŤOVINA

– popis shodný viz. výše (oddíl A – v tomto oddíle popsána převážná část fasády, kde konečná povrchová úprava bude z fasádní venkovní tenkovrstvé jednosložkové silikonové pastovité probarvené omítky)

b) PENETRACE – ZÁKLADNÍ NÁTĚR – popis shodný viz výše (oddíl A)

c) VENKOVNÍ SYSTÉMOVÁ SOKLOVÁ TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA – DEKORATIVNÍ MOZAIKOVÁ OMÍTKOVINA – popis shodný viz výše (oddíl D)

Venkovní sokl je navržen do výšky min. 300 mm nad upravený terén nebo více. V této části je terén 150 mm pod +0,000 objektu, proto zde je sokl výšky 430 mm.

V místě soklu u výtahové šachty bude nosné zdivo z vápenopískových tvárníc tl. 300 mm ($\lambda=0,720 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, $U=2,380 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$), které bude zatepleno v soklové části extrudovaným polystyrénem v tl. 200 mm ke druhé šichtě ($\lambda=0,034 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, $U=0,170 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$). Vápenopísková tvárnice a tepelná izolace bude pod terénem ochráněna hydroizolací na spodním a bočním okraji z asfaltového pásu z SBS modifikovaného asfaltu tl. 4 mm. Zateplený suterén extrudovaným polystyrénem tl. 120 mm ukončeným s horní hranou stropní konstrukce nad 1.PP ve výšce 250 mm pod +0,000 objektu bude ochráněn nopovou folií umístěnou na styku s terénem a ukončenou nad terénem v soklové části objektu pomocí ukončovací lišty pro nopové folie. Stejně tak tomu bude u výtahové šachty. Zde bude v tloušťce stropní konstrukce probíhající věnec.

VÝPLNĚ OTVORŮ:

OKNA A BALKONOVÉ DVEŘE – 1.NP a 2.NP

Okna a balkonové dveře jsou navržena jako plastová s celoobvodovým kováním a funkcí mikroventilace. Nosný obvodový plastový rám a rám jednotlivých křídel je v provedení a specifikaci dle konkrétního dodavatele. Rámy budou realizovány z probarveného plastu. Barva oken a balkonových dveří je navržena antracitová. Konkrétní barva rámu z probarveného plastu bude upřesněna na stavbě investorem dle vzorníku barev. Zasklení bude tepelně izolačním trojsklem **U celého okna = $0,74 \text{ W/m}^2\text{K}$** nebo menší hodnota. Minimální stavební hloubka rámu 82 mm, skla budou čirá, kromě oken do sociálního zázemí a komor, zde jsou navržena průsvitná pískovaná. Okna a balkonové dveře v 1.NP budou zaskleny bezpečnostním sklem z interiéru i z exteriéru. Okna ve 2.NP budou zaskleny bezpečnostním sklem pouze z interiéru. Balkonové dveře v 1.NP budou z vnitřního prostoru uzamykatelné.

Při osazení oken nebo balkonových dveří bude použita interiérová a exteriérová těsnící folie a veškeré omítkové lišty.

U balkonových dveří v místě výplně v podlahové konstrukci se pod rám dveří ve skladbě podlahy osadí tepelná izolace tl. 80 mm z izolačního materiálu na bázi polyuretanové tvrdé pěny (PIR), $U=0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$.

OKNA – 1.PP

Okna jsou navržena jako plastová s celoobvodovým kováním a funkcí mikroventilace. Nosný obvodový plastový rám a rám jednotlivých křídel je v provedení a specifikaci dle konkrétního dodavatele. Barva oken antracitová, zasklení tepelně izolačním trojsklem **U celého okna = $0,74 \text{ W/m}^2\text{K}$** nebo menší hodnota. Minimální stavební hloubka rámu 82 mm, skla budou čirá.

Při osazení oken bude použita interiérová a exteriérová těsnící folie a veškeré omítkové lišty.

HLAVNÍ VSTUPNÍ DVEŘE A VSTUPNÍ DVEŘE Z HALY V 1.NP

Vstupní dveře jsou navrženy hliníkové. Nosný obvodový hliníkový rám a hliníkové rámy obou křídel jsou v provedení a specifikaci dle konkrétního dodavatele. Zasklení je tepelně izolačním trojsklem **U celých dveří = $1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$** nebo menší hodnota, sklo čiré, na vnější a vnitřní straně je navrženo bezpečnostní sklo (exteriér/interiér). Minimální stavební hloubka rámu 72 mm. Barva dveří je navržena antracitová a bude upřesněna na stavbě investorem dle vzorníku barev. Dodávka dveří včetně prahové lišty. Dveře včetně bezpečnostního kování s klikou zevnitř a knoflíkem zvenku. Elektronický zámek, knoflík bude s elektrickým otevíráním pomocí karty (čip).

Dveře musí splňovat vyhlášku č. 398/2009 Sb.:

- prosklení dveří bude začínat min.400 mm nad spodní úrovní dveří (doraz invalidního vozíku)
- prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou (tento případ), musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí, zejména musí mít výrazný pruh šíře nejméně 50 mm nebo pruh ze značek od průměru nejméně 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelný oproti pozadí viz. bod 3.2 přílohy č. 3 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.
- dveře opatřeny madlem ve výšce 900 mm z interiéru.

Při osazení dveří bude použita interiérová a exteriérová těsnící folie a veškeré omítkové lišty.

U vstupních dveří v místě výplně v podlahové konstrukci se pod rám dveří ve skladbě podlahy osadí tepelná izolace tl. 80 mm z izolačního materiálu na bázi polyuretanové tvrdé pěny (PIR), $U=0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$.

VNITŘNÍ DVEŘE ZE ZÁDVEŘÍ DO VSTUPNÍ HALY V 1.NP

Vnitřní dveře ze zádveří jsou navrženy hliníkové. Nosný obvodový hliníkový rám a hliníkové rámy obou křídel jsou v provedení a specifikaci dle konkrétního dodavatele. Zasklení je tepelně izolačním trojsklem **U celých dveří = $1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$** nebo menší hodnota, sklo čiré, bezpečnostní sklo. Minimální stavební hloubka rámu 72 mm. Barva dveří je navržena antracitová a bude upřesněna na stavbě investorem dle vzorníku barev. Dodávka dveří včetně prahové lišty. Dveře včetně bezpečnostního kování, klika/klika a bezpečnostní cylindrická vložka.

Dveře musí splňovat vyhlášku č. 398/2009 Sb.:

- prosklení dveří bude začínat min.400 mm nad spodní úrovní dveří (doraz invalidního vozíku)
- prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou (tento případ), musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí, zejména musí mít výrazný pruh šíře nejméně 50 mm nebo pruh ze značek od průměru nejméně 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelný oproti

pozadí viz. bod 3.2 přílohy č. 3 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

- dveře opatřeny madlem ve výšce 900 mm z interiéru.

VNITŘNÍ DVEŘNÍ KŘÍDLA

Jsou navržena dveřní křídla v plném provedení s povrchovou úpravou se zvýšenou odolností - laminát HPL, s výplní plné dřevotřísky, zvuková neprůzvučnost cca 25 až 30 dB, ocelové obložkové zárubně, v barvě dle výběru investora. V 1.PP budou dveřní křídla osazena do ocelových zárubní ve stejné barvě, jako je barva dveřních křídel. Vnitřní dveře budou opatřeny interiérovým rozetovým kováním klika/klika, dozický zámek, u pracoven personálu a u dveří v 1.PP bude použita bezpečnostní cylindrická vložka. U sociálního zázemí přístupného z hal je navržen WC zámek. Vnitřní dveře do jednotlivých bytů (domácností) budou mít bezpečnostní kování klika/knoflík (čip). Z venkovní strany budou tyto dveře včetně elektronického otevírání přes kartu s čipem. Z vnitřní strany z bytů budou tyto dveře opatřeny klikou. Do jednotlivých pokojů klientů a do WC v bytech (v domácnostech) je navrženo kování klika/klika s možností uzamčení, dozický zámek. Pokoje, sousední jídelny, a i ostatní místnosti v bytě včetně sociálního zázemí budou mít možnost uzamčení zevnitř a s možností odblokování zvenku obsluhou.

Dle požární zprávy budou některé dveře s požární odolností.

Dveře s požární odolností EI 30 DP3 S₂₀₀ C v 1.NP a 2.NP jsou navrženy mezi halami v obou patrech a předsíněmi (součástí bytů), které zajišťují vstup do jednotlivých čtyř domácností. Každá domácnost bude tvořit jeden samostatný požární prostor, oddělený od společných prostor požárními dveřmi. Tyto požární dveře jsou navrženy včetně prosklené části, zajišťující průhled mezi jednotlivými požárními úseky. Transparentní plocha umožňující průhled na druhou stranu dveří musí být minimální velikosti 0,06 m².

V 1.NP a 2.NP jsou dveře s požární odolností EI 30 DP3 C navrženy mezi halami a čistícími a úklidovými místnostmi. **Ve 2.NP dveře s požární odolností EI 30 DP3 C** mezi halou a místností šatna/sprcha.

V 1.PP jsou dveře z centrální chodby do místnosti baterie + EL, místnosti UPS a místnosti ÚT navrženy **s požární odolností EI 30 DP1 C**. Dveře s požární odolností **DP1 musí být kovové**.

V 1.PP jsou dveře z centrální chodby do skladů navrženy **s požární odolností EI 90 DP1 C**. Dveře s požární odolností **DP1 musí být kovové**.

STŘEŠNÍ VÝLEZ NA PLOCHOU STŘECHU + PŮDNÍ SCHODY – KOMPLETNÍ TYPOVÉ ŘEŠENÍ – ZAJIŠŤUJÍCÍ BEZPEČNÝ PŘÍSTUP NA PLOCHOU STŘECHU

Ve stropní konstrukci nad místností sklad ve 2.NP bude umístěn střešní výlez na plochou střechu včetně půdních schodů. Bude zvoleno kompletní typové řešení, které zajistí bezpečný přístup na plochou zelenou střechu. Rozměr výlezu včetně půdních schodů bude rozměru cca 700x1400 mm.

Půdní schody budou s termoizolačním vnitřním poklopem na výšku místnosti 3,1 m, kovové, zateplené, skládací třídilné, **U_{min.} = 1,1 W/m²K**.

Střešní výlez bude mít horní izolované uzamykatelné víko s rámem, izolovaný obvodový rám stavebního otvoru ve výšce skladby střešního pláště. Střešní výlez na plochou střechu bude mít **U_{min.} = 0,67 W/m²K**.

Dle požadavků PBŘ bude výlez na střechu vykazovat požární odolnost **EW 30 DP3**.

ANGLICKÝ DVOREK

Před navrženými okny v 1.PP budovy budou umístěny typové systémové

prefabrikované betonové anglické dvorky, které budou instalovány za zateplením 1.PP z extrudovaného polystyrénu tl. 120 mm. Anglické dvorky budou opatřeny mřížovým roštem v jejich horní části.

c) Mechanická odolnost a stabilita

SEZNAM NOREM A POUŽITÉ LITERATURY:

ČSN 73 0035	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 0037	Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 73 1001	Základová půda pod plošnými základy
ČSN 73 1201	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 1204	Navrhování betonových deskových konstrukcí působících ve dvou směrech
ČSN 73 1401	Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN EN 206-1	Beton- část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

Projekt byl zpracovaný na základě těchto norem a je na něj zpracovaný samostatný statický výpočet, který je součástí této PD.

B. 2. 7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) Technické řešení

V objektu se bude nacházet technologie rekuperace a solární elektrárna na střeše s přepouštěním energetických zisků do baterií umístěných v místnosti č. 004 v 1.PP objektu. Pokud budou baterie plně nabité, přebytečná energie poteče zpět do sítě.

Navrhovaný objekt bude napojený novou přípojkou teplovodu na přeložený sekundární rozvod teplovodu vedený stále po pozemku investora p.p.č. 224/85 mimo navrhovaný objekt. Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu včetně přípojky je řešena v samostatném oddíle této PD. Přívodem teplovodu do objektu se zajistí vytápění objektu a příprava TUV v něm. Za vodotěsným prostupem obvodovou stěnou z vodotěsného železobetonu v 1.PP na přívodní větev pro topení se osadí hlavní uzavěr a odečet měření vytápění a dále půjde domovní rozvod vytápění do místnosti ÚT do 1.PP, kde se umístí rozdělovač podlahového vytápění a z něj jednotlivé větve do jednotlivých vytápěných prostorů budovy. Za vodotěsným prostupem obvodovou stěnou z vodotěsného železobetonu v 1.PP se osadí na přívodní větev TUV hlavní uzavěr a odečet měření TUV a dále půjde domovní rozvod TUV včetně cirkulace do místnosti ÚT v 1.PP, kde bude rozdělen na čtyři samostatné větve opatřené uzavíracími ventily (čtyři okruhy pro každý byt samostatně). Regulace teplé vody bude zajištěna pomocí směšovací baterie. Pitná studená voda bude také rozdělena na čtyři samostatné okruhy pro každý byt včetně uzavíracích ventilů.

Konkrétní technické specifikace a principy řešení jsou vyznačeny v samostatných oddílech této PD.

b) Výčet technických a technologických zařízení

REKUPERACE (4 rekuperační jednotky pro každou domácnost)
SOLÁRNÍ ELEKTRÁRNA +ÚLOŽIŠTĚ (BATERIE)
VYTÁPĚNÍ A PŘÍPRAVA TUV – TEPLOVOD

B. 2. 8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Viz. požární zpráva, která je součástí této PD – oddíl D.1.3. – Požárně bezpečnostní řešení.

B. 2. 9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Kritéria tepelně technického hodnocení

a) splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov

Splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů je vyhodnoceno v PENB vypracovaného na tuto PD.

b) stanovení celkové energetické spotřeby stavby

PENB stanoví celkovou energetickou spotřebu stavby při jejím provozu.

Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Na střeše objektu bude zřízena solární elektrárna s přepouštěním energetických zisků do baterií. V 1.PP je pro úložiště energetických zisků vytvořena samostatná místnost. Pokud budou baterie plně nabitě, přebytečná energie poteče zpět do sítě.

B. 2. 10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY - VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, ODPADŮ APOD., A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ - VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST APOD.

Stavba je navržena dle platných hygienických předpisů a splňuje veškeré požadavky a kritéria. Je navržena dle požadavků vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Vzhledem k náročnosti provozu je v objektu navržena rekuperace, která zajistí nucené odvětrání prostor a výměnu vzduchu v budově. V každé domácnosti je navržena jedna rekuperační jednotka. Sekundárně je možné prostory, kde jsou navržena okna, vyvětrat přirozeně z venkovního prostoru.

Součástí PD je radonový průzkum – nízký radonový index, na základě jeho závěru je spodní stavba navržena.

Stavba se nenachází v seizmicky aktivní oblasti, v povodňové oblasti, v oblasti aktivních sesuvů, ani v poddolované oblasti, proto není řešeno.

Při stavbě musí být splněny veškeré bezpečnostní, hygienické a jiné předpisy vč. ČSN 73 3050 Zemní práce a ČSN 73 6005 pro prostorová vedení. Zejména je nutno splnit vyhlášku ČUBP a ČBÚ 591/2006 Sb., příslušné vyhlášky, vyhláška č. 601/2006 Sb.

Pracovníkům stavby bude zajištěno stravování v okolních restauracích, sociální zařízení, šatny a sklady budou zřízeny v rámci zařízení staveniště. Při obsluze technických zařízení budou dodržovány návody k obsluze a bezpečnostní předpisy uvedené výrobcem zařízení, které budou viditelně umístěny v jednotlivých místnostech s technologickým zařízením.

Stavba budovy nebude obsahovat a nebude využívat nebezpečné látky a chemikálie a látky vzbuzující mimořádnou obavu dle REACH. Zejména nebude využívat azbest při výstavbě.

Nová stavba se nenachází na potencionálně kontaminovaném místě (brownfield síť).

Stavba splňuje požadavky na větrání a osvětlení:

Novostavba je větraná a osvětlená přirozeně okny, které se nachází v jednotlivých místnostech objektu, viz. výkresová část s orientací na všechny světové strany.

Vzhledem k náročnosti provozu je v PD navržena rekuperace, která zajistí nucené odvětrání prostor a výměnu vzduchu v budově. V každé domácnosti je navržena jedna rekuperační jednotka. Prostory, které se nachází uvnitř dispozice budou odvětrány pouze pomocí rekuperačního potrubí. Rekuperace je řešena v samostatné části této PD – technika prostředí staveb.

Veškeré místnosti v objektu budou osvětleny pomocí umělého osvětlení. Místnosti v objektu, které se nachází se u obvodových stěn, budou také osvětleny přirozeně okny. Svítidla budou instalována v každé místnosti objektu, viz. samostatný oddíl této PD – technika prostředí staveb – silnoproudá elektrotechnika.

Stavba splňuje požadavky na vytápění:

Navrhovaný objekt bude napojený novou přípojkou teplovodu na přeložený sekundární rozvod teplovodu vedený stále po pozemku investora p.p.č. 224/85, ale mimo navrhovaný objekt. Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu včetně přípojky je řešena v samostatném oddíle této PD. Přívodem teplovodu do objektu se zajistí vytápění objektu a příprava TUV v něm. Za vodotěsným prostupem obvodovou stěnou z vodotěsného železobetonu v 1.PP se osadí hlavní uzávěr a odečet měření vytápění a dále půjde domovní rozvod vytápění do místnosti ÚT do 1.PP, kde se umístí rozdělovač podlahového vytápění a z něj jednotlivé větve do jednotlivých vytápěných prostorů budovy.

Vytápění objektu je řešeno podrobně v oddíle této projektové dokumentace D.1.4 - technika prostředí staveb.

Likvidace dešťových vod:

Likvidace dešťových vod bude na vlastním pozemku stavby, dešťová voda ze střechy hlavního objektu bude zachycována na pozemku v akumulární nádrži a využita pro zalévání zahrady. Přepad z akumulární nádrže bude sveden do vsakovacího objektu. V rámci této projektové dokumentace byla vypracována hydrogeologie, která nám určila vsakovací poměry zeminy na dotčeném pozemku.

Navržená skladba extenzivní vegetační střechy, která nám díky svým vrstvám umožní navýšit absorpci vody a zlepšit tak poměr vsakované vody na pozemku stavebníka s ohledem na vsakovací poměry pozemku. Navržená akumulace dešťových vod na střeše hlavního objektu bude 80 l/m² pláště. Jedná se o prvotní záchytné opatření, které zmírní poměr dešťových vod likvidovaných na pozemku investora, což v dané situaci stísněnosti pozemku je důležitá.

Zajištění dodávek pitné vody:

Vodovodní přípojka pro dotčený pozemek stavbou bude realizována nová a bude napojená na stávající veřejný vodovodní řad LT 100 nacházející se na pozemku p.p.č. 224/566 v přílehlé asfaltové komunikaci v ulici Dukelských hrdinů. Veřejný vodovodní řad je ve správě Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s. a tento řad v místě napojení vede po městském pozemku města Ostrov. Nová vodovodní přípojka bude ukončena

na pozemku investora p.p.č. 224/85 za oplocením v nové vodoměrné šachtě. Přípojka povede po pozemcích p.p.č. 224/566 (pozemek města Ostrov), p.p.č. 224/565 (pozemek města Ostrov) a p.p.č. 224/85 (pozemek investora).

Novostavba navrhovaného objektu bude zásobována vodou pomocí řešené vodovodní přípojky, která bude součástí této PD.

Vibrace a hluk:

Ve stavbě se nebudou nacházet žádné technologie, které by měly nadměrný výskyt vibrací a hluků. Provoz objektu nebude hlučný, bude bez vibrací.

Provádění stavby bude mít, jako vždy, negativní vliv na okolí.

Z důvodu stavby je nutné instalovat lešení, toto lešení se bude nacházet na pozemku investora. Lešení musí splňovat veškeré normy a přepisy. Při stavbě nebude ohroženo obyvatelstvo, stavba je umístěna na soukromém pozemku.

Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby. Bude třeba vycházet z podmínek, které dají orgány státní správy. Stavební činnost stavebními mechanizmy a hlučné práce budou prováděny v pracovní dny v době od 7.00 – 21.00 hod., v sobotu od 8.00-20.00hod. (6-7 a 21-22 hod.55dB, 7-21 hod.65 dB, 22-6 hod. 45dB). Je dále třeba upozornit na důslednou očistu veřejných komunikací po dobu výstavby a na minimalizování prašnosti důsledným čištěním a kropením.

Při výstavbě budovy jsou přijata opatření ke snížení hluku, prachu a emisí znečišťujících látek při stavebních pracích. Při provádění stavby nebude vyváženo bláto mimo stavební pozemek (případně neprodleně zajistit odstranění případného znečištění). Na staveništi se nebudou pálit neekologické materiály a stavební práce budou prováděny jen mimo dobu nočního klidu v hodinách určených v předchozím odstavci.

Při realizaci stavby budou dodrženy následující předpisy a pravidla o bezpečnosti práce:

podle zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích BOZP na staveništích a NV č. 11/2004 Sb., ve znění NV č. 405/2004 Sb. stanovení vzhledu a umístění bezpečnostních značek, bezpečnostní předpisy dle vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.591/2006 Sb., Vyhláška č. 601/2006 Sb.

Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty.

Zhodnocení hlukové situace:

Novostavba bude umístěna na předmětném pozemku p.p.č. 224/85 v k.ú. Ostrov nad Ohří v ulici Dukelských hrdinů v obytné čtvrti města Ostrov. Pozemek sousedí s bytovou výstavbou v bytových domech a rodinných domech a s objekty občanské vybavenosti. V blízkosti se nachází Dětský domov a výměňiková stanice teplárny. Ve stávající popsané zastavěné ploše města Ostrov není žádný hluk, který by narušoval provoz objektů, naopak vznik a provoz navrhovaného objektu nebude narušovat okolí.

B. 2. 11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

V projektové dokumentaci budou použity takové materiály, které ochrání stavbu před škodlivými vlivy prostředí.

Pro návrh ochrany před pronikáním radonu z podloží byl proveden radonový průzkum, který stanoví nízký radonový index.

Celý objekt je navržen plně podsklepený. Pro dotčený pozemek investora v místě stavby byla zpracovaná geologie, na jejímž základě bylo zjištěno, že navrhovaná stavba bude zakládána na navážce. Z tohoto důvodu budou výkopy a následně základové konstrukce v dostatečné hloubce na nosné zemině a také z tohoto důvodu bylo rozhodnuto o celoplošném podsklepení objektu. Dalšími důvody pro realizaci suterénu je odstranění zbytků základových konstrukcí na jižní straně a odstranění pozůstatků po rušeném topném kanále na celé východní straně. Suterén bude zrealizován z vodotěsného betonu XC4 XF1 XA1 C30/37, konzistence betonu S4, použitá frakce kameniva F 4/8, průsak betonu 35 mm dle ČSN EN 12390-8. Suterén není nutné izolovat hydroizolací proti vodě (vodotěsný beton) ani proti pronikání radonu z podloží – na základě radonového průzkumu, kde byl zjištěn radonový index NÍZKÝ. Splnění požadavek ČSN 73 0601 (Izolace proti pronikání radonu).

Hydroizolací bude ochráněno cihelné zdivo (1 šichta), která bude vyzděna na stropní konstrukci nad 1.NP z vodotěsného betonu, a bude částečně pod terénem. Na spodním a bočním okraji cihelných bloků bude nataven asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu tl.4 mm, který splňuje technické parametry dle harmonizované výrokové normy ČSN EN 13 707, ČSN EN 13 970, ČSN EN 13 969 a české technické normy ČSN 73 0605-1 Požadavky na použití asfaltových pásů. Nutno dodržení technologických předpisů při pokládce izolace.

Veškeré prostupy instalací nutno plynově utěsnit.

b) Ochrana před bludnými proudy

Novostavba se nenachází v území, kde by se vyskytovaly bludné proudy, proto ochrana před nimi není nutná.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Novostavba se nenachází v území, kde se vyskytuje technická seizmicita, proto ochrana před ní není nutná.

d) Ochrana před hlukem

Při stavbě musí být splněny veškeré bezpečnostní, hygienické a jiné předpisy vč. ČSN 73 3050 Zemní práce a ČSN 73 6005 pro prostorová vedení. Zejména je nutno splnit vyhlášku ČUBP a ČBÚ 591/2006 Sb., příslušné vyhlášky.

Stavební činnost stavebními mechanizmy a hlučné práce budou prováděny v pracovní dny v době od 7.00 – 21.00 hod., v sobotu od 8.00-20.00hod. (6-7 a 21-22 hod.55dB, 7-21 hod.65 dB, 22-6 hod. 45dB).

Pro minimalizaci hluku stavba zajistí:

- minimální dobu výstavby
- technologickou kázeň
- omezení hlučných prací při prodloužených směnách

Jednotlivé konstrukce navržené ve stavbě splňují normové požadavky na akustické vlastnosti jednotlivých konstrukcí. Dělicí konstrukce mezi jednotlivými prostory jsou navrženy z cihelných akustických bloků P+D na maltu M10 tl. 300 mm s neprůzvučností 57 dB kvůli zajištění akustické pohody klientů. Mezi jednotlivými byty musí být splněn min. akustický požadavek 53 dB a mezi společnými komunikačními prostory a bytem 52 dB - splněno. Svislé konstrukce jsou navrženy zděné, v 1.PP železobetonové, vodorovné konstrukce železobetonové monolitické. Ve výkresové části v PD je u každého svislého zdiva včetně obezděné výtahové šachty uvedena

neprůzvučnost v dB. Výtahová šachta je obezděna vápenopískovými tvárnicemi s neprůzvučností 57 dB. Příčky s pórobetonových tvárnic tl. 150 mm splňují akustickou neprůzvučnost 41 dB. Pokoje v jednom bytě mají min. akustický požadavek 40 dB – splněno. Žb stropní konstrukce zajišťuje také dostatečnou zvukovou neprůzvučnost. Ve skladbách podlah se nachází tepelné a zároveň akustické izolace. Po obvodě budou skladby podlah dilatovány od svislých konstrukcí 10 mm podlahovým páskem z minerální plsti. Veškerá potrubí TZB budou na prostupech konstrukcemi izolována a utěsněna.

Stavba je navržena dle požadavků vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a dalších hygienických předpisů zajišťujících zdravé vnitřní prostředí staveb.

e) Protipovodňová opatření

Není potřeba zajišťovat protipovodňová opatření, jelikož novostavba se nenachází v záplavovém území.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Agresivní spodní vody – není předpoklad agresivní spodní vody.

Poddolování – stavba se nenachází na poddolovaném území.

Nevyskytuje se metan.

B. 3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Pro zajištění provozu navrhovaného objektu domovu pro osoby s poruchou autistického spektra umístovaného na pozemku p.p.č. 224/85 v k.ú. Ostrov nad Ohří je nutné realizovat nové přípojky technické infrastruktury.

Jedná se o přípojku splaškové kanalizace, pitné vody, přípojku elektrické energie a přípojku teplovodu.

Likvidace dešťových vod bude na vlastním pozemku stavby, dešťová voda ze střechy hlavního objektu bude zachycována na pozemku v akumulční nádrži a využita pro zalévání zahrady. Přepad z akumulční nádrže bude sveden do vsakovacího objektu. V rámci této projektové dokumentace byla vypracována hydrogeologie, která nám určila vsakovací poměry zeminy na dotčeném pozemku.

Navržená skladba extenzivní vegetační střechy, která nám díky svým vrstvám umožní navýšit absorpci vody a zlepšit tak poměr vsakované vody na pozemku stavebníka s ohledem na vsakovací poměry pozemku. Navržená akumulace dešťových vod na střeše hlavního objektu bude 80 l/m² pláště. Jedná se o prvotní záchytné opatření, které zmírní poměr dešťových vod likvidovaných na pozemku investora, což v dané situaci stísněnosti pozemku je důležitá.

Kanalizační přípojka splaškové kanalizace pro dotčený pozemek stavbou bude realizována nová gravitační a bude napojená na stávající vedení jednotné kanalizace B DN 700/1050 nacházející se na pozemku p.p.č. 224/566 v přílehlé asfaltové komunikaci v ulici Dukelských hrdinů. Vedení jednotné kanalizace je ve správě Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s. a tento řad v místě napojení vede po městském pozemku města Ostrov. Nová kanalizační přípojka bude ukončena na pozemku investora p.p.č. 224/85 za oplocením v nové revizní kanalizační šachtě. Přípojka povede po pozemcích p.p.č. 224/566 (pozemek města Ostrov), p.p.č. 224/565 (pozemek města Ostrov) a p.p.č. 224/85 (pozemek investora).

Vodovodní přípojka pro dotčený pozemek stavbou bude realizována nová a bude napojená na stávající veřejný vodovodní řad LT 100 nacházející se na pozemku p.p.č. 224/566 v přílehlé asfaltové komunikaci v ulici Dukelských hrdinů. Veřejný vodovodní řad je ve správě Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s. a tento řad v místě napojení vede po městském pozemku města Ostrov. Nová vodovodní přípojka bude ukončena na pozemku investora p.p.č. 224/85 za oplocením v nové vodoměrné šachtě. Přípojka povede po pozemcích p.p.č. 224/566 (pozemek města Ostrov), p.p.č. 224/565 (pozemek města Ostrov) a p.p.č. 224/85 (pozemek investora).

Přípojka elektrické energie je navržena nová a na základě Smlouvy o připojení odběrného elektrického zařízení k distribuční soustavě bude přípojka zajištěna provozovatelem distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s. Nová elektro přípojka bude ukončena v novém pilíři elektro umístěném v oplocení směrem do ulice Dukelských hrdinů, kde bude umístěna nová pojistková skříň, která bude zakončovat novou elektro přípojku.

Na plyn dotčený pozemek napojený **nebude**.

Navrhovaný objekt bude napojený **novou přípojkou teplovodu** na přeložený sekundární rozvod teplovodu vedený stále po pozemku investora p.p.č. 224/85, ale mimo navrhovaný objekt. Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu včetně přípojky do objektu je podrobně vypracována v samostatném oddíle této PD. Napojením objektu na teplovod bude zajištěno vytápění domu a přípravu TUV v domě.

Zájmový navrhovaný objekt bude mít na střeše umístěn **stožár STA pro připojení TV a Wifi** v objektu. Televizní a radiový příjem je navržen pro pozemní vysílání s rozvedením signálu do společenských místností v jednotlivých bytech k TV přijímačům. Hlavní stanice s programovatelným zesilovačem bude umístěny ve 2.NP v místnosti č. 209. Odtud budou vedeny koaxiální kabely vnitřním rozvodem do hvězdy k účastnickým koncovým zásuvkám. Objekt bude dále připojen bezdrátově na poskytovatele internetového připojení přes anténu. Ze střechy bude svedena dvojice datových FTP kabelů Cat.5e do datového rozvaděče odkud budou rozvedeny internet do zásuvek v celém objektu. Jako rezerva bude připojení na optický kabel na základě smlouvy, kterou si sjedná investor s firmou Cetin, a.s. Přípojka bude zajištěna provozovatelem a není součástí této PD. V trase přípojky se na pozemku investora založí chránička, kterou bude možné vést nové napojení od stávajícího rozvodu optického kabelu v majetku společnosti Cetin, a.s. až do objektu. Vodotěsná chránička bude založena také ve vodotěsných železobetonových konstrukcích prvního podzemního podlaží objektu. Stávající rozvod optického kabelu je veden v chodníku vedle ulice Dukelských hrdinů směrem k dotčené parcele investora.

Domovní venkovní rozvody vody a splaškové kanalizace budou přivedeny od vodoměrné šachty a revizní kanalizační šachty po pozemku investora do nově navrhovaného objektu, kde budou dále rozvedeny k jednotlivým zařízovacím předmětům v domě.

Vedle pojistkové skříně, ve které bude ukončena nová elektro přípojka v majetku ČEZ Distribuce, a.s., se do elektro pilíře v oplocení umístí skříň s elektroměrovým rozvaděčem, od kterého bude pokračovat **hlavní domovní venkovní rozvod elektro** po pozemku investora do hlavního rozvaděče umístěného v navrhovaném objektu. Z hlavního rozvaděče objektu budou pokračovat ostatní domovní venkovní a vnitřní rozvody.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry a výkonové kapacity a délky jsou řešeny v samostatných oddílech PD.

Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu včetně přípojky a jejich výkonové kapacity a délky jsou podrobně popsány v příslušném oddíle této PD.

Přípojka elektro a její dimenze je určena v samostatné PD, kterou zajišťuje jako samostatnou akci ČEZ Distribuce, a.s. na základě sjednané Smlouvy o budoucí smlouvě uzavřenou s investorem stavby.

Venkovní domovní rozvody elektro na pozemku investora jsou podrobně řešeny v samostatných oddílech této PD – silnoproud, slaboproud. V PD v oddíle slaboproud je řešen i stožár STA.

Nové přípojky vody a splaškové kanalizace jsou řešeny podrobně v samostatných oddílech této PD, stejně tak jako domovní rozvody vody, splaškové kanalizace a dešťové kanalizace do akumulární nádrže a z ní přepadem do vsakovací jámky.

B. 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Pozemek je v současné době přístupný z přilehlé asfaltové komunikace v ulici Dukelských hrdinů umístěné na pozemcích p.p.č. 224/566 a 224/568 (v majetku města Ostrov) k.ú. Ostrov nad Ohří přes stávající vjezd ze zámkové dlažby p.p.č. 224/565 na sousední pozemek p.p.č. 224/84 (v majetku města Ostrov). Chodník ze zámkové dlažby sousedící s dotčeným pozemkem stavbou je situovaný na pozemcích p.p.č. 224/565 a 224/569 (v majetku města Ostrov), a také zajišťuje přístup na dotčených pozemek p.p.č. 224/85 Karlovarského kraje.

Z jihozápadní strany z městského sousedního pozemku p.p.č. 224/84 budou přístupná tři nově navržená kolmá parkovací stání z nichž jedno je určeno pro osoby s omezenou schopností pohybu. Parkovací stání budou umístěna na pozemku investora a nové oplocení včetně vstupních dvoukřídlých vrátek bude situováno za tímto parkovištěm a přístupovým chodníkem napojeným na stávající chodník ze zámkové dlažby vedle ulice Dukelských hrdinů. Vedle parkovacích stání bude na rohu dotčené parcely navrženo místo pro kontejnery na směsný odpad a tříděný odpad v jižní části pozemku. U parkovišť bude zřízena domácí nabíjecí stanice. Čtvrté parkovací stání je zajištěno smluvně s městem Ostrov. Toto parkovací stání bude umístěno na sousedním městském pozemku p.p.č. 224/84 vedle vjezdu.

Z jihovýchodní strany bude hlavní vstup do navržené budovy přístupný zpevněnou pochozí plochou vedoucí až ke dvoukřídlým vstupním vrátkům umístěným v novém oplocení pozemku a dále napojenou na stávající chodník ze zámkové dlažby vedoucí vedle asfaltové komunikace ulice Dukelských hrdinů.

Z nově navržených parkovišť a zároveň od obou vstupních vrátek umístěných v novém oplocení je možný bezbariérový přístup k hlavnímu vstupu do navrhované budovy.

Podle požadavků objednatele jsou domácnosti navrženy tak, aby byla umožněna manipulace s lůžky v celém objektu včetně hygienického zařízení (zde sprchovací lůžko). Objekt je bezbariérově přístupný, pohyb mezi podlažími je pomocí lůžkového výtahu. Navržená velikost výtahu je z důvodu možné manipulace s lůžky požadována 2200x2750 mm, s dveřmi šířky 1500 mm a výšky 2200 mm. Dveře do pokojů a do jednotlivých domácností jsou navrženy šířky 1100 mm.

Celý objekt je navržen dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecně technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Výpočet parkovacích stání

Okres: Karlovy Vary
Obec: Ostrov
Počet obyvatel v obci: 17089
Počet registrovaných vozidel: 6568 osobních vozidel
Stupeň automobilizace: 384 osobních vozidel na 1000 obyvatel
Součinitel vlivu stupně automobilizace: 0,96
Součinitel redukce počtu stání
Charakter území: B
Součinitel redukce počtu stání: 0,8
Druh stavby
- nemocnice, léčebný ústav, klinika
Účelová jednotka: zdravotnický personál
Počet účelových jednotek na 1 stání: 3
Počet účelových jednotek v objektu: 4
Účelová jednotka: lůžka
Počet účelových jednotek na 1 stání: 3
Počet účelových jednotek v objektu: 12
Počet parkovacích stání: 5,33 stání

Celkový počet stání – výpočet: čtyři stání

Podél zpevněné plochy jsou nově navržena tři kolmá parkovací stání. Jedno kolmé parkovací stání bude vyhrazeno pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Poslední čtvrté podélné parkovací stání bude umístěno na sousedním městském pozemku p.p.č. 224/84 v rámci zpevněné plochy. Tato parkoviště bude označeno dopravním značením. **Celkově tedy máme k dispozici čtyři stání.**

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pozemek je v současné době přístupný z přilehlé asfaltové komunikace v ulici Dukelských hrdinů umístěné na pozemcích p.p.č. 224/566 a 224/568 (v majetku města Ostrov) k.ú. Ostrov nad Ohří přes **stávající vjezd** ze zámkové dlažby p.p.č. 224/565 na sousední pozemek p.p.č. 224/84 (v majetku města Ostrov). Chodník ze zámkové dlažby sousedící s dotčeným pozemkem stavbou je situovaný na pozemcích p.p.č. 224/565 a 224/569 (v majetku města Ostrov) a také zajišťuje přístup na dotčených pozemek p.p.č. 224/85 Karlovarského kraje.

c) Doprava v klidu

Z jihozápadní strany z městského sousedního pozemku p.p.č. 224/84 budou přístupná 3 nově navržena kolmá parkovací stání z nichž jedno je určeno pro osoby s omezenou schopností pohybu. Parkovací stání z pojezdové betonové zasakovací dlažby budou umístěna na pozemku investora a nové oplocení včetně vstupních dvoukřídlých vrátek bude situováno za těmito parkovišti a přístupového chodníku napojeného na stávající chodník ze zámkové dlažby vedle ulice Dukelských hrdinů. Vedle parkovacích stání bude na rohu dotčené parcely navrženo zpevněné kryté místo pro kontejnery z pochozí zasakovací betonové dlažby a zástěny na směsný odpad a tříděný odpad v jižní části pozemku. U parkovišť bude zřízena domácí nabíjecí stanice. Jedno parkovací stání bude umístěno na sousedním městském pozemku p.p.č. 224/84 vedle vjezdu.

Z jihovýchodní strany bude hlavní vstup do navržené budovy přístupný zpevněnou pochozí plochou z velkoformátové betonové dlažby do štěrkového lože a dále bude pokračovat pochozí zpevněná plocha ze zasakovací betonové dlažby

vedoucí až ke dvoukřídlým vstupním vrátkům umístěným v novém oplocení pozemku. Zpevněná plocha před hlavním vstupem do budovy z velkoformátové betonové dlažby bude napojena na přístupový chodník z pochozích zasakovacích betonových dlaždic a přes dvoukřídlá vstupní vrátka v oplocení dále napojený na stávající chodník ze zámkové dlažby vedoucí vedle asfaltové komunikace ulice Dukelských hrdinů.

Z nově navržených parkovišť a zároveň od obou vstupních vrátek umístěných v novém oplocení je možný bezbariérový přístup k hlavnímu vstupu do navrhované budovy.

Chodník z velkoformátové betonové dlažby šíře 3,0 m je navržen po celém obvodu východní fasády objektu od jednoho rohu ke druhému.

Kolem zbylých třech stran objektu proběhne okapový chodník šíře 0,6 m z vymývaného říčního kameniva.

d) Pěší a cyklistické stezky

Jsou vybudovány stávající v rámci území a s výstavbou nových se nepočítá.

B. 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Vzhledem k rozsahu stavebních prací bude do terénu zasahováno v rámci výstavby navrhované stavby.

Ornice a vytěžená zemina z výkopových prací, která bude využita v rámci výstavby, se uloží na meziskládku umístěnou na pozemku p.p.č. 224/84, k.ú. Ostrov nad Ohří. Nevyužitá zemina se odveze na recyklační skládku. Zemina se bude průběžně odvážet během stavby a ponechá se pouze ta část zeminy, u které se předpokládá její následné využití na dotčené parcele stavbou.

b) Použité vegetační prvky

Před oplocením na pozemku investora bude vysázena clonící keřová zeleň v ochranném pásmu sítí s protikořenovou bariérou. Zajistí potřebné soukromí klientů.

Po bocích pozemku ze severní a jižní strany viz. koordinační situace je navržena za oplocením keřová zeleň s protikořenovou bariérou, zajištění potřebného soukromí vůči okolní zástavbě.

Na jiho-západním rohu parcely se vysadí dva listnaté stromy odolné klimatickým změnám.

Pozemek zasažen stavbou, kromě navržených zpevněných ploch a objektů bude zatravněn a osázen zelení.

c) Biotechnická opatření

Žádná biotechnická opatření se při výstavbě navrhované stavby neuvažují.

B. 6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANNA

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

HOSPODAŘENÍ S ODPADY BĚHEM A PO DOKONČENÍ STAVBY.

Hospodaření s odpady je vypracováno podle **Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a vyhlášky č. 273/2021 Sb.**

ZDROJE ODPADŮ PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI BĚHEM STAVBY

a) PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADŮ

Stavební činnost bude probíhat tak, aby nedocházelo k nadměrné kumulaci odpadů.

b) PŘÍPRAVA K OPĚTOVNÉMU POUŽITÍ

Odpady budou uloženy na řízené recyklační skládce nebo ekologicky zlikvidovány.

c) RECYKLACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady po skončení stavby

- komunální odpad ze standardní činnosti při užívání stavby

charakter: směsný komunální odpad

druh odpadu: 20 03 01

uložení: do popelnic

- papír

charakter: sběrový papír

druh odpadu: 20 01 01

kategorie: O

místo uložení: tříděný odpad, komunální odpad

- plasty

charakter: plasty

druh odpadu: 20 01 39

kategorie: O

místo uložení: tříděný odpad, komunální odpad

- sklo

charakter: skleněný odpad

druh odpadu: 20 01 02

kategorie: O

místo uložení: tříděný odpad, komunální odpad

Způsob skladování odpadu po skončení stavby do odvozu k uložení:

směsný komunální odpad - ocelový nebo plastový kontejner

papír - do samostatné nádoby označené bílou barvou a textem

sklo - do samostatné nádoby označené modrou barvou a textem

plasty - do samostatné nádoby označené žlutou barvou a textem

nádoby na směsný komunální odpad budou umístěny na vyhrazeném místě na pozemku investora nebo v objektu,

na tříděný odpad budou využity nádoby k tomu určené provozované obcí nebo pověřenou organizací v rámci celé lokality.

Běžný komunální odpad produkovaný při užívání stavby bude skladován v nádobách a pravidelně odvážen odbornou firmou na skládku tuhého komunálního odpadu (recyklační dvůr).

d) JINÉ VYUŽITÍ ODPADŮ NAPŘ. ENERGETICKÉ VYUŽITÍ

Odpady na stavbě bude likvidovat specializovaná firma, která má zpracovaný podrobný plán pro nakládání s odpady včetně jejich případného dalšího využití.

e) ODBRÁNĚNÍ ODPADŮ

Zařazení odpadů dle katalogu odpadů na základě Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., včetně místa uložení a jejich likvidace. Zatřídění odpadů je vypracováno podle vyhlášky č. 8/2021 Sb.:

Původ odpadu	Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Předpokládaný způsob naložení s odpadem
Zemní práce	17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Část využita na pozemku investora pro srovnání terénu a část odvezena na recyklační skládku
Betonové kce.	17 01 01	Beton	Použito na stavbě Recyklační skládka
Zděné kce.	17 01 02 17 09 04	Cihly Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Recyklační skládka
Železo, ocel	17 04 05	Železo a ocel	Sběrna kovového odpadu
Stavební materiály na bázi sádry	17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	Recyklační skládka
Dřevo	17 02 01	Dřevo	Recyklační skládka
Zpevněné plochy	17 01 01 17 05 04	Beton Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Použito na zásypy Recyklační skládka
Dešťová a splašková kanalizace	17 02 03	Plasty	Recyklační skládka, tříděný odpad
Elektrorozvody	17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	Recyklační skládka Řízená skládka
Vodovodní potrubí	17 02 03	Plasty	Recyklační skládka, tříděný odpad
Topení	17 02 03 17 04 01	Plasty Měď, bronz, mosaz	Recyklační skládka Řízená skládka Sběrna kovového odpadu
Vzduchotechnika	17 04 05	Železo a ocel	Sběrna kovového odpadu

Klempířské prvky	17 04 05	Železo a ocel	Sběrna kovového odpadu
Izolace tepelné	17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	Řízená skládka
Hydroizolace	17 03 02 17 02 03	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 Plasty	Recyklační skládka Řízená skládka
Ostatní odpad	20 03 01 20 01 01 20 01 39 20 01 02	Směsný komunální odpad Papír a lepenka Plasty Sklo	Řízená skládka Tříděný odpad/Recyklační skládka

Způsob skladování odpadu na staveništi během stavby do odvozu k uložení:

St. suť - přímo do nákl. auta
 kovový odpad - ocelový kontejner s označením černou barvou a textem
 papír - do samostatné nádoby označené bílou barvou a textem
 sklo - do samostatné nádoby označené modrou barvou a textem
 plasty - do samostatné nádoby označené žlutou barvou a textem
 komunální odpad – do samostatné nádoby na komunální odpad
 nádoby na odpad budou součástí zařízení staveniště

Bezpečnostní opatření během stavby:

Na stavbě bude skladováno:
 1 x pytel VAPEX – u, 1 lopata, 1 koště
 Pro případ úniku ropných látek ze stavebních strojů – kontaminovaná zemina by se zlikvidovala ve spalovně autorizovanou firmou.

Za dodržování zásad hospodaření s odpady během stavby odpovídá zodpovědný pracovník dodavatelské firmy.

Po skončení stavby za dodržování zásad hospodaření s odpady odpovídá majitel nebo uživatel objektu.

Při stavbě musí být splněny veškeré bezpečnostní, hygienické a jiné předpisy vč. ČSN 73 3050 Zemní práce a ČSN 73 6005 pro prostorová vedení. Zejména je nutno splnit vyhlášku ČUBP a ČBÚ 591/2006 Sb., příslušné vyhlášky.

Stavební činnost bude mít, jako vždy, negativní vliv na okolí.

Po dobu výstavby musí být zachovány veškeré funkce budov a zařízení v okolí. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby. Bude třeba vycházet z podmínek, které dají orgány státní správy. Stavební činnost stavebními mechanizmy a hlučné práce budou prováděny v pracovní

dny v době od 7.00 – 21.00 hod., v sobotu od 8.00-20.00hod. (6-7 a 21-22 hod.55dB, 7-21 hod.65 dB, 22-6 hod. 45dB). Je dále třeba upozornit na důslednou očistu veřejných komunikací po dobu výstavby a na minimalizování prašnosti důsledným čištěním a kropením.

Pro minimalizaci negativního vlivu stavba zajistí:

- a. minimální dobu výstavby
- b. technologickou kázeň
- c. omezení hlučných prací při prodloužených směnách
- d. čištění příjezdní vozovky a kropení vozovky v suchém období
- e. čištění vozů při výjezdu ze stavby

Pozornost je dále nutné soustředit na požární bezpečnost na staveništi. Veškeré povinnosti vyplývající z požární ochrany stavby i zařízení staveniště přísluší dodavateli stavby nebo stavebnímu dozoru.

Při realizaci stavby budou dodrženy následující předpisy a pravidla o bezpečnosti práce

podle zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích BOZP na staveništích a NV č. 11/2004 Sb., ve znění NV č. 405/2004 Sb. stanovení vzhledu a umístění bezpečnostních značek, bezpečnostní předpisy dle vyhl. ČÚBP a ČBÚ č.591/2006 Sb., Vyhl. č. 601/2006 Sb.

Odpad při výstavbě bude likvidován dle předpisů, zvláště § 10-16 zákona č.541/2020 Sb. o odpadech. Odpad může odvážet, recyklovat nebo likvidovat pouze oprávněná osoba. Ke kolaudaci předloží investor doklady o uložení odpadů.

Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty.

Vytápění objektu je řešeno pomocí napojení objektu na sekundární rozvod teplovodu novou přípojkou. Přípojka teplovodu bude zajišťovat i celoroční přípravu teplé vody.

Je dále třeba upozornit na důslednou očistu veřejných komunikací po dobu výstavby a na minimalizování prašnosti důsledným čištěním a kropením.

b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

V daném území, kde se nachází řešená stavba, se nevyskytují žádné dřeviny, rostliny a živočichové, kteří jsou chráněni. Stavbou se nenaruší ekologické funkce a vazby v krajině. V rámci výstavby budou z důvodu zlepšování klimatu vysazeny stromy a keře.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nachází v žádném chráněném území.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Žádné zjišťovací řízení ani stanoviska EIA nebyly vydány pro danou stavbu.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Žádný záměr spadající do režimu o integrované prevenci tato PD pro danou stavbu neřeší.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Přeložka sekundárního rozvodu teplovodu bude situována na pozemek investora p.p.č. 224/85 mimo navrženou stavbu tak, aby ani její ochranné pásmo nezasahovalo do navrhovaného hlavního objektu. Pozemek investora, jeho východní strana směrem k ulici Dukelských hrdinů bude zasažena ochrannými pásmy od primárního a sekundárního rozvodu teplovodu a od inženýrských sítí vedených v chodníku – tyto ochranná pásma budou v ploše dominantního ochranného pásma od teplovodu.

V ochranných pásmech ponechaných nebo přeložených sítí budou umístěny pouze zpevněné plochy, oplocení, stanoviště pro odpad a keřová zeleň s protikořenovými zábranami.

B. 7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Z důvodu stavby je nutné instalovat lešení, toto lešení se bude nacházet na pozemku investora dotčeného stavbou.

Lešení musí splňovat veškeré normy a předpisy.

Při stavbě nebude ohroženo obyvatelstvo.

B. 8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro stavbu bude nutné realizovat novou přípojku pitné vody, která je součástí této PD a přípojku pro dodávky elektrické energie. Přípojka elektrické energie je samostatná akce ČEZ Distribuce a.s.

b) Odvodnění staveniště

Plochy využívané pro staveniště budou umístěny na zatravněné části pozemku investora v rozsahu určených pro stavbu a odvodnění těchto ploch je stávající, vsakem do půdy.

V rámci staveniště budou provedena taková opatření, aby se do kanalizace a do půdy nedostaly nebezpečné látky.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro stavbu bude nutné realizovat novou přípojku pitné vody, která je součástí této PD a přípojku pro dodávky elektrické energie. Přípojka elektrické energie je samostatná akce ČEZ Distribuce a.s.

Pozemek je v současné době přístupný z přilehlé asfaltové komunikace v ulici Dukelských hrdinů umístěné na pozemcích p.p.č. 224/566 a 224/568 (v majetku města Ostrov) k.ú. Ostrov nad Ohří přes **stávající vjezd** ze zámkové dlažby p.p.č. 224/565 na sousední pozemek p.p.č. 224/84 (v majetku města Ostrov).

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude probíhat tak, aby okolní zástavba nebyla obtěžována nadměrným hlukem, nadměrným výskytem prachu a škodlivých plynů.

Nákladní auta při výjezdu na veřejné komunikace musí splňovat ustanovení vyhlášky o silničním provozu zejména z hlediska znečišťování komunikací.

Provádění stavby bude mít, jako vždy, negativní vliv na okolí. Při výstavbě je nutné realizovat lešení. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby. Bude třeba vycházet z podmínek, které dají orgány státní správy. Stavební činnost stavebními mechanizmy a hlučné práce budou prováděny v pracovní dny v době od 7.00 – 21.00 hod., v sobotu od 8.00-20.00hod. (6-7 a 21-22 hod.55dB, 7-21 hod.65 dB, 22-6 hod. 45dB). Je dále třeba upozornit na důslednou očistu veřejných komunikací po dobu výstavby a na minimalizování prašnosti důsledným čištěním a kropením.

Při realizaci stavby budou dodrženy následující předpisy a pravidla o bezpečnosti práce:

podle zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích BOZP na staveništích a NV č. 11/2004 Sb., ve znění NV č. 405/2004 Sb. stanovení vzhledu a umístění bezpečnostních značek, bezpečnostní předpisy dle vyhl.ČÚBP a ČBÚ č.591/2006 Sb., Vyhl. č. 601/2006 Sb.

Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci staveniště nejsou požadovány žádné asanace, demolice či kácení dřevin. Není tudíž vyžadována žádná ochrana.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveniště bude umístěno na pozemku investora p.p.č. 224/85, kde bude také umístěna novostavba.

Jedná se o pozemek ve vlastnictví Karlovarského kraje, Závodní 353/88, Dvory, 360 06 Karlovy Vary. Pozemek bude využit v plném rozsahu.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

V navrhovaném domu pro osoby s poruchou autistického spektra a jeho okolí je řešena bezbariérovost viz. příslušné oddíly této STZ.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

HOSPODAŘENÍ S ODPADY BĚHEM STAVBY.

Nakládání s odpady je vypracováno podle **Zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a vyhlášky č. 273/2021 Sb.**

A) ZDROJE ODPADŮ PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI BĚHEM STAVBY:

Zatřídění odpadů je vypracováno podle vyhlášky č. 8/2021 Sb.:

Původ odpadu	Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Předpokládaný způsob naložení s odpadem
---------------------	-------------------------	----------------------------	--

Zemní práce	17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Část využita na pozemku investora pro srovnání terénu a část odvezena na recyklační skládku
Betonové kce.	17 01 01	Beton	Použito na stavbě Recyklační skládka
Zděné kce.	17 01 02 17 09 04	Cihly Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Recyklační skládka
Železo, ocel	17 04 05	Železo a ocel	Sběrna kovového odpadu
Stavební materiály na bázi sádry	17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	Recyklační skládka
Dřevo	17 02 01	Dřevo	Recyklační skládka
Zpevněné plochy	17 01 01 17 05 04	Beton Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Použito na zásypy Recyklační skládka
Dešťová a splašková kanalizace	17 02 03	Plasty	Recyklační skládka Řízená skládka
Elektrorozvody	17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	Recyklační skládka
Vodovodní potrubí	17 02 03	Plasty	Recyklační skládka, řízená skládka
Topení	17 02 03 17 04 01	Plasty Měď, bronz, mosaz	Recyklační skládka, sběrna kovového odpadu
Vzduchotechnika	17 04 05	Železo a ocel	Sběrna kovového odpadu
Klempířské prvky	17 04 05	Železo a ocel	Sběrna kovového odpadu
Izolace tepelné	17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	Řízená skládka

Hydroizolace	17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Recyklační skládka
	17 02 03	Plasty	Sběrna kovového odpadu
Ostatní odpad	20 03 01	Směsný komunální odpad	Řízená skládka
	20 01 01	Papír a lepenka	Tříděný
	20 01 39	Plasty	odpad/Recyklační
	20 01 02	Sklo	skládka

**B) ZPŮSOB SKLADOVÁNÍ ODPADU NA STAVENIŠTI BĚHEM STAVBY
DO ODVOZU K ULOŽENÍ :**

St. suť - přímo do nákl. auta
 kovový odpad - ocelový kontejner s označením černou barvou a textem
 papír - do samostatné nádoby označené bílou barvou a textem
 sklo - do samostatné nádoby označené modrou barvou a textem
 plasty - do samostatné nádoby označené žlutou barvou a textem
 komunální odpad - do samostatné nádoby na komunální odpad
 nádoby na odpad budou součástí zařízení staveniště

C) BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ BĚHEM STAVBY:

Při stavbě nedojde ke kontaminaci zeminy.

Na stavbě bude skladováno

1 x pytel VAPEX - u, 1 lopata, 1 hrábě, 1 koště

Pro případ úniku ropných látek ze stavebních strojů - kontaminovaná zemina by se zlikvidovala ve spalovně autorizovanou firmou.

**D) ZA DODRŽOVÁNÍ ZÁSAD HOSPODAŘENÍ S ODPADY BĚHEM STAVBY
OPOVÍDÁ:**

Zodpovědný pracovník dodavatelské firmy.

**E) SOC. ZAŘÍZENÍ PRO PRACOVNÍKY BĚHEM STAVBY BUDE SOUČÁSTÍ
ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ**

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací není vyrovnaná.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací bude do terénu zasahováno v rámci výstavby navrhované stavby.

Ornice a vytěžená zemina z výkopových prací, která bude využita v rámci výstavby, se uloží na meziskládku na pozemku p.p.č. 224/84, k.ú. Ostrov nad Ohří. Nevyužitá zemina se odveze na recyklační skládku. Zemina se bude průběžně odvážet během stavby a ponechá se pouze ta část zeminy, u které se předpokládá její následné využití na dotčené parcele stavbou.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavební činnost bude mít, jako vždy, negativní vliv na okolí.

Po dobu výstavby musí být zachovány veškeré funkce budov a zařízení v okolí. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby. Bude třeba vycházet z podmínek, které dají orgány státní správy. Stavební činnost stavebními mechanizmy a hlučné práce budou prováděny v pracovní dny v době od 7.00 – 21.00 hod., v sobotu od 8.00-20.00hod. (6-7 a 21-22 hod.55dB, 7-21 hod.65 dB, 22-6 hod. 45dB). Je dále třeba upozornit na důslednou očistu veřejných komunikací po dobu výstavby a na minimalizování prašnosti důsledným čištěním a kropením.

Pro minimalizaci negativního vlivu stavba zajistí:

- a. minimální dobu výstavby
- b. technologickou kázeň
- c. omezení hlučných prací při prodloužených směnách
- d. čištění příjezdní vozovky a klopení vozovky v suchém období
- e. čištění vozů při výjezdu ze stavby

Pozornost je dále nutné soustředit na požární bezpečnost na staveništi. Veškeré povinnosti vyplývající z požární ochrany stavby i zařízení staveniště přísluší dodavateli stavby nebo stavebnímu doзору.

Při realizaci stavby budou dodrženy následující předpisy a pravidla o bezpečnosti práce

podle zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích BOZP na staveništích a NV č. 11/2004 Sb., ve znění NV č. 405/2004 Sb. stanovení vzhledu a umístění bezpečnostních značek, bezpečnostní předpisy dle vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.591/2006 Sb., Vyhlášky č. 601/2006 Sb.

Odpad při výstavbě bude likvidován dle předpisů, zvláště § 10-16 zákona č.541/2020 Sb. o odpadech. Odpad může odvážet, recyklovat nebo likvidovat pouze oprávněná osoba. Ke kolaudaci předloží investor doklady o uložení odpadů.

Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavbě musí být splněny veškeré bezpečnostní, hygienické a jiné předpisy vč. ČSN 73 3050 Zemní práce a ČSN 73 6005 pro prostorová vedení. Zejména je nutno splnit vyhlášku ČÚBP a ČBÚ 591/2006 Sb., příslušné vyhlášky, vyhláška č. 601/2006 Sb.

Pracovníkům stavby bude zajištěno stravování v okolních restauracích, sociální zařízení a šatny budou zřízeny v rámci zařízení staveniště, kde bude umístěn i sklad, mobilní chemické WC. Při obsluze technických zařízení budou dodržovány návody k obsluze a bezpečnostní předpisy uvedené výrobcem zařízení, které budou viditelně umístěny v jednotlivých místnostech s technologickým zařízením.

Při realizaci stavby budou dodrženy následující předpisy a pravidla o bezpečnosti práce podle zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích BOZP na staveništích a NV č. 11/2004 Sb., ve znění NV č. 405/2004 Sb. stanovení vzhledu a umístění bezpečnostních značek.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Pro realizaci staveniště a výstavbu dle projektové dokumentace není třeba řešit bezbariérovost.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

V rámci stavby se nebudou řešit žádná dopravní inženýrská opatření. V případě, že dodavatel stavby bude tyto opatření požadovat, budou řešena v průběhu výstavby, např. umístění dopravních značek apod.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba nebude realizována za provozu, proto žádné podmínky pro provádění stavby nemusí být určeny. Jedná se o novostavbu.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Nejprve bude provedeno zařízení staveniště a následně se započne se samotnou stavbou dle projektové dokumentace.

Budou provedeny výkopové práce, zrealizují se základové konstrukce, svislé nosné zdivo, stropní konstrukce, schodiště, atikový věnec a nenosné příčky.

V rámci stavby dojde k instalaci nových výplní otvorů.

Bude nutné provést nové rozvody techniky prostředí staveb.

Skladby podlah a střešního pláště.

V dokončovacích pracích se zrealizují omítky, malby, nátěry, obklady, nové parapety, klempířské práce, instalují se nové zařizovací předměty, aby bylo možno stavbu uvést do provozu.

Venku se zrealizují zpevněné plochy a veškeré venkovní terénní úpravy.

Samozřejmě v návaznosti na jednotlivé stavební práce se zřídí domovní venkovní sítě na pozemku investora – splašková a dešťová kanalizace, voda a elektro včetně veškerých navržených šachet a vsakovací jímky včetně akumulární nádrže. Zrealizuje se přeložka a přípojka teplovodu pro dotčený objekt.

Předpokládaný termín zahájení: duben 2025

Předpokládaný termín dokončení: říjen 2026

B. 9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Pro zajištění provozu domu pro osoby s poruchou autistického spektra je nutné realizovat novou přípojku vody a splaškové kanalizace.

Tyto přípojky jsou řešeny a schváleny v této PD.

Seznam zkratk:

- **BOZP** – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- **ČSN** – Česká státní norma
- **ČEZ** – ČEZ Distribuce, a.s.
- **DPH** – Daň z přidané hodnoty
- **EIA** – Environmental Impact Assessment (Posuzování vlivů na životní prostředí)
- **EPS** – Expandovaný polystyren
- **PD** – Projektová dokumentace
- **STA** – Společná televizní anténa
- **TV** – Televize
- **TZB** – Technická zařízení budov
- **ÚPI** – Územně plánovací informace

- **ZPF** – Zemědělský půdní fond
- **VZT** – Vzduchotechnika
- **k.ú.** – Katastrální území
- **p.p.č.** – Parcelní pozemkové číslo
- **č.j.** – Číslo jednací
- **IČO** – Identifikační číslo organizace
- **DIČ** – Daňové identifikační číslo
- **Sb.** – Sbírka zákonů
- **ÚPI** – Územně plánovací informace
- **NN** – Nízké napětí
- **DN** – Průměr vnitřního průřezu potrubí (např. DN 700)
- **LT** – Litina
- **PUR** – Polyuretan
- **PVC** – Polyvinylchlorid
- **PHM** – Pohonné hmoty
- **PENB** – Průkaz energetické náročnosti budovy
- **ISO** – Mezinárodní organizace pro standardizaci
- **ČUBP** – Český úřad bezpečnosti práce
- **ÚT** – Ústřední topení
- **UPS** – Nepřerušitelný zdroj napájení (Uninterruptible Power Supply)