

Hlavní projektant:	ing. Pavel Kodýtek		
Odpovědný projektant:	ing. Pavel Kodýtek		
Vypracoval:	ing. Jiří Ťupa, ml.		
Zadavatel:	Gymnázium a obchodní akademie Mariánské Lázně, p.o.		
Akce:			
241101			
parc. č. st. 402, k.ú. Mariánské Lázně			
Příloha:			
TECHNICKÁ ZPRÁVA			
		Datum:	05-2024
		Stupeň PD:	DPS
		Označení přílohy:	D.1.1.01



S P I R A L spol. s r.o.

1. ARCHITEKTONICKÉ, FUNKČNÍ, PROVOZNÍ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY OKOLÍ OBJEKTU

Budova čp. 355 gymnázium a obchodní akademie se nachází na pozemku p. č. st. 402 v k. ú. Mariánské Lázně. Tato budova se nachází v severozápadní části města Mariánské Lázně, v ulici Ruská. Škola je třípodlažní podsklepená zděná stavba velmi členitého půdorysu. Objektu byl vystaven dle předpokladu na konci 19. století. Objekt slouží jako střední škola. Zadání projektové dokumentace bylo umístit v rámci objektu výtah pro imobilní. Objekt má velmi bohatě zdobnou fasádu a proto byla zvolena varianta vestavby nového výtahu.

Hmotové, tvarové, materiálové ani barevné řešení objektu se nemění. Kapacity, počty osob i spotřeby energií zůstanou stávající.

Objekt má tři nadzemní podlaží a je podsklepený. Objekt má velmi členitý půdorys a je zastřešen sedlovou a valbovou střechou s mnoha vikýři a zdobnými štíty. Objekt má hlavní nosnou konstrukci tvořenou stěnami z plných cihel. Stropy jsou provedeny z valených cihelných kleneb do ocelových I nosníků a dřevěných trámových stropů se záklopem. Střešní konstrukce je provedena jako klasický tesařsky vázaný krov, krytinu tvoří pozinkovaný falcovaný plech. Okna jsou dřevěná dvojí. Objekt má velmi bohatě zdobnou fasádu členěnou množstvím říms, pilastrů, bosáží apod. V objektu bylo v minulosti provedeno mnoho úprav převážně v interiéru, při kterých došlo k modernizaci prostor, případně k optimalizaci využití místností.

Navržená vestavba výtahu pro imobilní je umístěná v centrální části objektu v rámci společné chodby. Nová výtahová šachta je provedena z broušených cihelných akustických bloků na tenkovrstvou maltu, v rámci každého podlaží budou provedeny 2 ztužující železobetonové věnce. Zásahy do konstrukčního řešení stávajícího objektu se navrhuje pouze v rozsahu úpravy stropů v místě nové šachty.

Napojení na IS i dopravní řešení se nemění, kapacity zůstávají stávající.

2. ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

Práce budou prováděny s ohledem na osoby, které objekt využívají. Předpokládá se s realizací během letních prázdnin. Bude předem dohodnuta pracovní doba a dále doba, kdy lze provádět hlučnější práce. Na staveništi je nutné dbát zvýšené opatrnosti a každý den provádět úklid. Materiál bude skladován pouze v předem určené uzamykatelné místnosti mimo společné prostory. Při provádění prací je nutné vyhradit ochranné pásmo, které bude řádně oddělené před vstupem třetích osob. Při bouracích pracích bude provedeno řádné zajištění proti šíření prachu po objektu (osazení dělících fólií apod.). Přesné postupy budou vždy konzultovány a koordinovány s provozovatelem objektu.

2.1 Demolice, demontáže, bourací práce

Před započítím prací je v dotčených částech nutno odpojit veškeré rozvody a vyznačit trasy jednotlivých vedení. Je nutné provést vyklizení nebo řádné zakrytí nábytku a vybavení, aby nedošlo při provádění prací k jejich znehodnocení. Bude provedeno řádné oddělení staveniště od ostatních prostor školy pomocí provizorních dělících konstrukcí (dočasné SDK stěny, fólie apod.), řešení navrhne zhotovitel a bude odsouhlaseno se zástupci školy, návrh zajištění staveniště musí zhotovitel zohlednit ve své cenové nabídce.

Budou přeloženy a upraveny rozvody v místě nové výtahové šachty, v těchto částech bude částečně demontován podhled a podlahová krytina. Rozsah demontáží bude upřesněn na KD.

Bude provedeno vyznačení budoucí šachty a provedena postupná demontáž stropů v místě nového výtahu. Je nutné provést provizorní podepření a rozepření ocelových nosníků, detailní popis je řešen v části stavebně konstrukční řešení. Bourání je nutné provádět opatrně a po malých částech, aby nedošlo k pádu velkých bloků sutí na stávající stropy.

V suterénu bude vybourána část podlahy a proveden výkop pro nový základ šachty.

Veškeré bourací práce jsou patrné z výkresové části. Zásahy do nosných konstrukcí je možné provádět až po podepření stávajících částí a odsouhlasení technologického postupu bourání, který zpracuje zhotovitel. Při bourání je nutné suť průběžně odklízet, aby neomezovala pohyb na pracovišti.

2.2 Zemní práce, základy

Bude vyhloubena jáma pro základovou desku, toto bude provedeno ručně. V projektu je uvažována zemina s třídou těžitelnosti 2 až 3. Vytěžená zemina bude odvezena na řízenou skládku. Po provedení výkopových prací bude základová spára zkontrolována TDI a projektantem případně přizván i statik a geolog, o tomto bude sepsán zápis do stavebního deníku. Pokud bude zjištěno, že únosnost základové půdy je nižší, než je předpokládáno ve statickém výpočtu, je nutno upravit návrh založení. Pro zásyp kolem základů bude použita vytěžená zemina. Pod deskou bude proveden podsyp ze štěrku 16–32.

Stávající stěny jsou založeny dle předpokladu na betonových pasech prokládaných lomovým kamenem. Tyto konstrukce nebudou upravovány ani do nich zasahováno.

Nově je navrženo založení výtahové šachty. Je navržena základová deska. Hloubka základové spáry je patrna z výkresů. Pokud budou během výkopových prací zjištěny skutečnosti, které nebyly předpokládány (násyp, hladina spodní vody, neúnosná zemina) bude návrh základů přepracován. Po provedení výkopů bude základová spára i pláš pod základovou deskou zhuťněna a pláš následně vyrovnána vrstvou prostého betonu C12/15 v tl. cca 75 mm. Základovou konstrukci bude tvořit železobetonová deska tl. 300 mm z betonu C30/35 XC1. Vyztužení desky pod šachtou je detailně řešeno v části stavebně konstrukční řešení. Vyztuž bude před betonáží zkontrolována statikem.

Po zpětném zásypu zeminou kolem šachty se provede doplnění podkladního betonu v místě podlahy suterénu. Doplnění bude pomocí betonu C20/25 XC1. Ke spodnímu okraji desky bude osazena ocelová Kari síť 150x150x6. Minimální krytí výztuže bude 30 mm.

Při provádění betonových konstrukcí budou odebrány vzorky dle současně platných norem a prováděny zkoušky betonu dle souvisejících platných ČSN. Výsledky a kopie dodacích listů budou předávány TDI při kontrolních dnech a také budou přiloženy ke SD.

2.3 svislé nosné konstrukce

V suterénu bude z důvodu uskočení zdiva provedena jedna stěna z tvárnic ztraceného bednění tl. 200 mm vyplněného betonem a vzájemně propojeno betonářskou výztuží. Obvodové stěny nové výtahové šachty jsou navrženy z keramických broušených akustických bloků P+D tl. 300 mm na tenkovrstvou maltu. Tvárnice budou zděny na vazbu s přesahem min. 100 mm, vzájemně spojovány tenkovrstvou cementovou maltou. Při zdění budou dodrženy technologické pokyny výrobce. Před započítím zdění musí být min. pod stěnami provedena vodorovná hydroizolace popsána níže. Nepředpokládá se nikde vznik nadměrného lokálního zatížení. Zdivo je dostatečně únosné na přenos svislého zatížení i zatížení od výtahu. V rámci každého podlaží jsou navrženy 2 ztužující železobetonové věnce. Jeden nad dveřmi do šachty a druhý v úrovni stropu. Věnci budou vyztuženi vázanou betonářskou výztuží a provedeni z betonu C25/30 XC0.

Stěny nesmějí být oslabeny drážkami na více než jednu třetinu tloušťky tvárnice. Po provedení rozvodů budou drážky zahozeny cementovou maltou MC 10.

Volné ostré rohy vnějších i vnitřních zdí opatřených omítkou budou osazeny systémovými ochrannými rohovými profily.

2.4 překlady

Nenavrhují se. Překlady nad dveřmi do šachty bude tvořit ŽB věnci.

2.5 železobetonové a ztužující věnce

V rámci každého podlaží jsou navrženy 2 ztužující železobetonové věnce. Věnce bude proveden vždy po celém obvodu šachty v. 250 mm. Jeden nad dveřmi do šachty a druhý v úrovni stropu. Věnci budou vyztuženi vázanou betonářskou výztuží 4Ø12 v rozích a uzavřenými třmínky Ø6 po 125 mm a provedeni z betonu C25/30 XC0. Návrh věnce viz stavebně konstrukční řešení. Návrh vyztužení věnce je detailně rozkreslen na výkresech řezů. Před betonáží je nutné přizvat TDI, aby provedl převzetí vyztuže věnce a o tomto zapsal do stavebního deníku.

2.6 vodorovné nosné konstrukce

Provede se doplnění stávajících stropů v místě odbouraných valených kleneb. Doplnění je navrženo pomocí trapézového plechu vloženého mezi nosníky a provedením betonové nadbetonávky. Detailní návrh, doplnění stropu, dimenze nosník, plechu a specifikace betonu viz stavebně konstrukční řešení.

2.7 konstrukce střechy

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení.

2.8 schodiště

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení.

2.9 zábradlí

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení.

2.10 komíny

Ve stávajícím objektu zůstane beze změn, nové se nenavrhují.

2.11 Hydroizolace

a) izolace proti zemní vlhkosti

Nová hydroizolace proti zemní vlhkosti je navržena z vzájemně celoplošně natavených modifikovaných asfaltových pásů např. GLASTEK 40 Special a vrchní ELASTEK 40 Special kladených křížem.

Asfaltové pásy budou kladeny na podkladní beton. Před pokládáním izolace je nutné povrch betonu řádně zamést a odstranit případné nerovnosti, které by mohly hydroizolaci poškodit. Přesahy pásů ve spojích musí být min. 100 mm a spoje musí být řádně slepeny. Izolace musí být řádně provedena především v oblasti prostupů tak, aby zajistila plynotěsnost této vrstvy a tím zabránění pronikání radonu do objektu.

V případě zásahu do stávající hydroizolace např. provedením rozvodů je nutné tuto následně doplnit a řádně napojit. Doplnění bude provedeno asfaltovými pásy popsány výše.

Návrh montáže asfaltových hydroizolačních pásů je natavování pomocí plamene hořáku na plyn (propan-butan). Po kvalitně provedené montáži asfaltových hydroizolačních pásů nesmí být u přesahů pásů žádné nenatavené oblasti, kapsy, vlnky apod. Minimální podélný přesah pásů hydroizolace spodní stavby je 8 cm a minimální příčný přesah je 10 cm. Kladení hydroizolačních pásů se doporučuje provádět tzv. „na vazbu“, aby nevznikaly u pásů tzv. křížové spoje.

Asfaltové hydroizolační pásy u spodní stavby je nutné navrhovat a provádět v souladu s jejich určením oblasti použití. Při vlastním zpracování asfaltových pásů je třeba zohlednit jednak klimatické podmínky (teplotu vzduchu, teplotu podkladu atd.), a jednak tepelnou odolnost resp. tepelnou stálost jednotlivých asfaltových hydroizolací.

Je nutné dbát řádného provedení detailů u prostupů hydroizolací jednotlivých sítí – vodovod, elektroinstalace, rozvody kanalizace.

Vybrané související normy:

ČSN 73 0600: Ochrana staveb proti vodě. Hydroizolace.

b) nátěrové hydroizolace

Nenavrhují se.

c) střešní izolace

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení.

2.12 podlahy

Bude provedeno zpětné doplnění podlahových souvrství v místě nových stropů. Řešení návaznosti a rozsah bude upřesněn na KD. Předpokládá se doplnění cementových potěrů a provedení nových podlahových krytin z keramické dlažby.

Podlaha výtahové šachty bude provedena z cementového potěru CP20 v tl. 90 mm vyztužený KARI sítí 100x100x6. Bude použit cementový potěr CP20 podle PN 03/2005. Pro výrobu bude použito minimálně 300 kg cementu na 1 m³ směsi. Na hrubou podlahu bude následně provedena nová podlahová krytina. Rovinnost podkladních betonů bude splňovat normové požadavky.

Povrchy podlah jsou patrné z výkresů, je nutné provést u všech povrchů soklové lišty nebo pásky, aby byl proveden přechod mezi stěnou a podlahou. Veškeré pohledové, stěnové, podlahové přechodové a dilatační spáry budou osazeny systémovými dilatačními lištami. Jsou navrženy plovoucí vinylové podlahové krytiny a keramické dlažby. Při provádění jednotlivých podlahových krytin budou dodržovány technologické požadavky jednotlivých výrobců především požadavky na maximální vlhkost podkladu, rovinnost apod.

2.13 podhledy

V nové výtahové šachtě bude proveden SDK podhled. Podhled bude zavěšen na stávající stropní konstrukci. Nosnou konstrukci podhledu bude tvořit plechový systémový nosný rošt.

Bude provedeno pouze zpětné doplnění podhledu v suterénu. Řešení návaznosti a rozsah bude upřesněn na KD.

2.14 tepelné a zvukové izolace*a) izolace v podlahových konstrukcích*

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení

b) izolace ve střešních konstrukcích

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení

c) izolace v překladech a ŽB věncích

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení

d) izolace obvodového pláště

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení

e) izolace protipožární

Nenavrhují se.

2.15 výplně otvorů*a) okna a dveře vnější*

Stávající okna jsou dřevěná a zůstanou bez úprav.

b) vnitřní okna a dveře

Na 1 vnitřní dveře pod schodištěm v suterénu bude doplněno panikové kování viz část PBŘ.

Na všechny větrací otvory budou osazeny nerezové mřížky se sítí proti hmyzu.

2.16 vnitřní povrchové úpravy*a) vnitřní omítky*

Ze stávajících omítek bude odstraněna malba a následně ověřena rovinnost a přídržnou omítek. Bude provedena lokální oprava v rozsahu cca 30 %. Následně bude povrch nepenetrován a celoplošně přeštukován. Nové povrchy budou mít dvouvrstvé štukové omítky. Návaznost k novým výplním bude provedena systémovou lištou. Styk různých materiálů je nutné vyztužit cementovým tmelem s výztužnou tkaninou ze sklených poplastovaných vláken. Toto se týká především přechodu mezi zdívem a železobetonovým věncem. Následně bude provedena penetrace a štuková omítka. Rovinnost povrchů musí být dle normových požadavků. Volné ostré rohy vnějších i vnitřních zdí opatřených omítkou budou osazeny systémovými ochrannými rohovými profily. Po dostatečném vyztužení omítek tj. cca po 3 týdnech je možné provést výmalby. Ze sádrokartonových konstrukcí bude odstraněn prach z broušení spár a poté povrch penetrován, aby došlo ke správnému spojení povrchu a malby a zároveň byla sjednocena přilnavost povrchu. Poté se provede výmalba.

Po provedení podkladních penetračních nátěrů budou vymalovány stěny a stropy například prostředkem PRIMALEX PLUS. Barevnost jednotlivých prostor konzultována s budoucím uživatelem.

b) obklady a dlažby

Nové dlažby budou provedeny z dlaždic dle výběru investora a odsouhlasením technického dozoru. Podél stěn musí být barevně odlišný pruh, aby byla hrana snadno rozpoznatelná osobami se zrakovým postižením, požadavky viz část B. V místech doplnění bude proveden obklad a dlažba v barevnosti dle stávající. Rohy obkladu budou řešeny pomocí nerezových rohových lišt. Místnosti, kde bude provedena dlažba, jsou patrně z výkresů, typ dlažby vybere investor a nechá odsouhlasit TDI. Lepení dlažeb bude pomocí flexibilního cementového lepidla nanášeného celoplošně rovnoměrně pomocí zubového hladítka. U podlah z keramické dlažby bude proveden sokl v. min. 50 mm. Napojení podlahy a soklu alt obkladu bude vyplněno trvale pružným tmelem. Napojení soklu na omítku bude pomocí náběhového klínu ze štukové omítky.

c) ostatní povrchy

Nově osazované ocelové nosníky budou ošetřeny min. základním antikorozním nátěrem.

2.17 vnější povrchové úpravy

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení.

2.18 tesařské konstrukce

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení.

2.19 truhlářské konstrukce

Nenavrhují se.

2.20 klempířské konstrukce

Není nově navrženo, zůstane stávající řešení.

2.21 zámečnické konstrukce

Zámečnické prvky výtahu budou dodány v rámci dodávky výtahu, pouze při stavbě bude pod stropem osazen montážní nosník, nosník bude opatřen ochranným nátěrem a označením nosnosti.

2.22 výťah

V objektu je nově navržen lanový výťah. Vnitřní rozměry šachty jsou navrženy 1600x1750 mm. Nový výťah bude mít 4 nástupní úrovně, klec bude umožňovat dopravu imobilních osob. Šachetní a klecové dveře navrženého výtahu budou provedeny jako samočinné vodorovně posuvné dveře. Klec výtahu bude mít šířku min. 1100 mm a hloubku min. 1400 mm. Šířka vstupu bude 900 mm. Šachta bude uvnitř omítnutá a vymalovaná. Podlahu šachty bude tvořit cementový potěr opatřený ochranným nátěrem. Šachta je zakončena SDK podhledem. Pod podhledem je osazen montážní nosník IPE 180, specifikaci nosníku provede dodavatel výtahu před zahájením prací. Pod stropem bude proveden větrací otvor 200x150 mm vyústěný do chodby. Pohon výtahové klece bude zajišťovat elektromotor umístěný ve skříní strojovny.

Předepsané tolerance provedení výtahové šachty, přesné polohy dveří a další související rozměry, požadované únosnosti a požadavky stavební připravenosti je nutné před zahájením prací zkoordinovat s konkrétním dodavatelem.

Sklopné sedátko v kleci výtahu bude navrženo v dosahu ovladačů. Ovladače v kleci výtahu a na nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1 mm. Reliéfni značky nesmí být ryté a vpravo od ovladače musí být příslušný Braillův znak s parametry standardní sazby. Pouze na klávesnicové ovladačové kombinaci se Braillův znak nemusí provádět. Další požadavky na provedení ovladačů výtahů a na jejich označení reliéfními značkami stanoví příslušné normové hodnoty. Požadavky na optickou, akustickou a hlasovou signalizaci v kleci výtahu i ve stanicích stanoví příslušné normové hodnoty.

2.23 vnější úpravy

Nenavrhují se.

3. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Navrženými stavebními úpravami nedojde k zásahu do stávajících obvodových konstrukcí a výplní otvorů. Potřeba tepla na vytápění a ohřev TUV se nemění.

4. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRAD. OPATŘENÍ

Zůstane stávající řešení ochrany před škodlivými vlivy vnějšího prostředí na stávající objekt. Nová protiradonová opatření se nenavrhují.

Pronikání běžného hluku (dopravní provoz, užívání okolních RD...) do objektu je minimalizováno stávajícími konstrukcemi. Ochrana objektu je řešena dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů. V dané lokalitě se nevyskytuje dle znalostí a dostupných informací žádný zdroj nadměrného hluku nebo vibrací, který by bránil pohodlnému užívání.

Navržené konstrukce tvoří dostatečnou ochranu objektu před technickou seismicitou.

5. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Stavba je navržena dle stavebního zákona č. 283/2021 Sb., navazujících předpisů a vyhlášek, dle požárních předpisů a dle vyhlášky č. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu. Dále jsou dodrženy normativní požadavky ČSN 73 4001 – Přístupnost a bezbariérové užívání.

Informace o dodržení OTP jsou podrobně popsány v jednotlivých částech projektové dokumentace.

Průchodná šířka chodby je nejméně 1 500 mm (šířka mezi madly, technickým vybavením apod.) dle bodu 10.2.1 normy. Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm. Podlahy budou mít nášlapnou vrstvu s protiskluznou úpravou se součinitelem smykového tření nejméně 0,5. Vnitřní dveře mají šířku min. 800 mm. Pro snadné ovládání dveřního křídla, osobou na vozíku, musí být klika umístěna min. 500 mm od pevné překážky. Před výtahovými dveřmi je zajištěn vždy manipulační prostor pro otáčení vozíku nejméně 1 500 mm x 1 500 mm (kruh o průměru 1 500 mm). Kliky nebudou mít ostré hrany a budou osazeny ve výšce 900 mm. Jednotlivé nové dveře budou výrazně barevně odlišeny od stěn, aby byly snáze rozpoznatelné osobami se sníženou zrakovou schopností a všechny dveře a další popisy pro veřejnost budou mít popisky v Braillovu písmu.

Šachetní a klecové dveře navrženého výtahu budou provedeny jako samočinné vodorovně posuvné dveře. Klec výtahu bude mít šířku 1100 mm a hloubku 1400 mm (druh klece 2 – jeden vozík s průvodcem). Šířka vstupu bude 900 mm. Šachetní dveře musí splnit požadavek na vizuální kontrast $K > 30 \%$ vůči úpravě okolních stěn, (viz kapitola 5 normy ČSN 73 4001). U broušených kovových povrchů musí být vizuální kontrast $K > 40 \%$. Sklopné sedátko v kleci výtahu bude navrženo v dosahu ovladačů. Nejméně na jedné stěně klece, na které je umístěna ovladačová kombinace, musí být umístěno madlo ve výšce 900 mm nad podlahou. Ovladače v kleci výtahu a na 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 Braillov znak s parametry standardní sazby. Další požadavky na provedení ovladačů výtahů a na jejich označení reliéfními značkami stanoví příslušné normové hodnoty. Požadavky na optickou, akustickou a hlasovou signalizaci v kleci výtahu i ve stanicích stanoví příslušné normové hodnoty.

Vyhrazené prostory a zařízení musí být označeny příslušným symbolem a na viditelném místě musí být umístěna orientační tabule s označením přístupu k nim.

Lemování podlahové krytiny v jednotkách určených pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace bude výrazně kontrastní v nejmenší šířce 50 mm oproti podlaze nebo stěně. V případě použití dlažby je tento požadavek splněn řadou dlaždic těsně přiléhajících ke stěně výrazně barevně odlišených oproti okolní dlažbě nebo od barvy stěny.

Umístění všech ovládacích prvků (zásuvky, vypínače, kliky, apod.) budou umístěny ve výšce 600–1200 mm a nejméně 500 mm od pevné překážky.

Standardy provádění

Dlažby chodby:

- Keramické slinuté neglazované mrazuvzdorné dlaždice s **velmi nízkou nasákavostí** pod 0,5 %, vyráběné podle EN 14411 Blá UGL, příloha G
- povrch standartní, souč. smyk tření za sucha min 0,7
- pevnost v ohybu min min. 40 MPa
- otěruvzdorností PEI 5
- napojení na stěny v místech, kde nenavazuje obklad: keram. sokl v. min. 50 mm slinutý
- lepení metodou floating
- používat lepidla třídy C2 (ČSN EN 12004)
- min. kontaktní plocha dlažby při lepení: 95%

Dlažby sprchy, umývárny, mokrý wc:

- Keramické slinuté neglazované mrazuvzdorné dlaždice s **velmi nízkou nasákavostí** pod 0,5 %, vyráběné podle EN 14411 Blá UGL, příloha G
- povrch protiskluzný, souč. smyk tření za sucha min 0,7, protiskluznost B dle DIN 51097
- pevnost v ohybu min min. 40 MPa
- otěruvzdorností PEI 4
- lepení metodou floating
- používat lepidla třídy C2 (ČSN EN 12004)
- min. kontaktní plocha dlažby při lepení: 95%

Obecně k pokládce dlažeb:

- dilatace dlažeb (a podlahových betonů pod dlažby): rastr max 6/6 m, vkládat systémové dilatační profily
- dodržovat dilataci po obvodě místností

Rovinnost podlah:

- mezní odchylka místní rovinnosti nášlapné vrstvy – 2 mm (ČSN 74 4505)

Keramický obklad:

- glazované keramické obkladačky s matným povrchem – s nasákavostí nad 10 %, vyráběné podle EN 14411 BIII GL, příloha L
- lepení metodou floating

Vnitřní omítky:

- součástí dodávky je návrh a provedení omítkového systému dle ČSN EN 13914-2
- použití dvouvrstvý omítkový systém
- použití průmyslově vyráběné omítkové směsi dle EN 998/1
- třída 4 dle ČSN EN 13914-2 (rovinnost max 3mm/2m) – finální povrch

Vnější omítky:

- součástí dodávky je návrh a provedení omítkového systému dle ČSN EN 13914-1
- použití průmyslově vyráběné omítkové směsi dle EN 998/1
- omítky silikonové, probarvená zrnitost 1,5 mm
- konečná úprava – povrch rovný dle ČSN EN 13914-1
- třída 4 dle ČSN EN 13914-2 (rovinnost max 3mm/2m) – finální povrch
- sokl – omítky třídy CS IV, druh W2 podle ČSN EN 998-1
- třída 3 dle ČSN EN 13914-2 (rovinnost max 3mm/2m) – finální povrch

Rovinnosti podkladu pro omítky:

- max 10mm/2m (u vnějších stěn opatřených ETICS uvážit ve vztahu k ETICS)

Betonové konstrukce:

- budou prováděny v souladu s ČSN EN 13670
- součástí dodávky bude prováděcí specifikace dle příl. A ČSN EN 13670 a kontrolní a zkušební plán
- prefabrikované konstrukce budou provedeny také v souladu s ČSN 732480, součástí dodávky jsou také mimo jiné činnosti dle čl. 3.2 ČSN 73 2480
- viditelné betonové povrchy budou provedeny jako hladký pohledový beton

Zděné konstrukce:

- budou prováděny dle ČSN EN 1996-2
- budou respektována doporučení výrobce zděcího systému
- součástí dodavatelské dokumentace je návrh a provedení dilatací

Střechy:

- budou provedeny v souladu s ČSN 73 1901
- součástí dodávky je podrobný návrh střešního pláště vč. rozhodných detailů (napojení pláště na ostatní konstrukce, okapové hrany, prostupy střešním pláštěm apod.)
- součástí návrhu pláště je kotevní plán
- součástí dodávky střechy je záchytný systém střechy, umožňují bezpečný pohyb poučených pracovníků po střeše (přístup k technologiím na střeše a přístup k prohlídkám střechy)
- součástí dodávky střechy je zpevnění pochozí tras, které umožní občasný přístup k technologiím na střeše bez poškození krytiny – trasy budou vedeny od přístupových bodů na střechu
- na specifické detaily ve střeše bude užito systémových poplastovaných plechů (profilů) dodavatele povlakové krytiny

Hydroizolace spodní stavby

- zhotovitel provede podrobný návrh izolace v souladu ČSN 73 0600
- podrobný návrh hydroizolace stanoví mimo jiné požadavky na podkladní konstrukce a stanoví provedení rozhodných detailů (zejména v místech rizikových na poruchu)
- prostupující prvky žb přes rovinu hydroizolace se v patě těchto prvků navrhuje těsnit krystalizačním nátěrem v rozsahu nezbytně nutném pro hydroizolační bezpečnost
- zhotovitel předloží technologický postup hydroizolací spodní stavby s uvedením zajištění ochrany hydroizolace po dobu provádění
- upozorňuje se na výskyt radonu v podloží – viz radonový průzkum

Okna v rovinách obvodové konstrukce budovy:

- zabudování těchto prvků musí odpovídat TNI 74 6077
- zhotovitel provede podrobný návrh zabudování výrobku v rozsahu čl. 3 TNI 74 6077
- zhotovitel zajistí provedení výrobní dokumentace oken
- zabudování oken bude respektovat doporučení výrobce

Dveře a vrata ve fasádách

- zabudování výrobků bude provedeno obdobně v duchu TNI 746070 s přihlédnutím na statické parametry kotvení
- upozorňuje se na intenzivní provoz

Dveře vnitřní:

- dodavatel vnitřních dveří musí být prokazatelně seznámen s požárně bezpečnostním řešením a akustickou studií

Ocelové konstrukce:

- pro prvky, u kterých je uvedeno zinkování bude tl. zinkové vrstvy 70 µm
- nátěry ocelových konstrukcí (týká se OK, které nebudou zinkovány): vícevrstvý antikoroziní nátěr na stupeň agresivity prostředí C2 (ISO 12944-2) s životností střední (ČSN ISO 12944-5)
- součástí dodávky je výrobní dokumentace

6. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

V dalším stupni PD bude provedeno zpřesnění podmínek a předpisů.

Dále je nutno dodržovat tato ustanovení:

- a) U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů; všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.
- b) Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médii.
- c) Stanoviště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami. V noci je nutno zajistit varovné osvětlení. Přes rýhy, v místech provozu pro pěší musí být zřízeny lávky.
- d) Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.
- e) Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám.
- f) Zvýšené opatrnosti je třeba dbát při provádění výkopových prací v blízkosti křížení nebo souběhu s ostatním komunikačním zařízením (hlavně kabelů VN a NN).
- g) V případě prací ve výkopu hlubším než 1 m je nutné stěny výkopu zajistit proti posunutí a zabránit tak újmě na zdraví či životech pracovníků.
- h) Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

Provádění stavebních prací bude mít po dobu jejich trvání minimální negativní vliv na životní prostředí v daném místě.

Může dojít ke zvýšení prašnosti a hlučnosti vlivem větší frekvence nákladních automobilů při zásobování stavby stavebním materiálem. Vhodnou organizací práce budou tyto negativní vlivy v co největší míře eliminovány. Příjezdová komunikace bude udržována v čistém stavu, případné závady prokazatelně vzniklé stavební činnostmi budou neprodleně dodavatelem stavby odstraňovány. Na stavbě nebudou použity stavební technologie produkující jedovaté, ani jinak nebezpečné odpady. Nádoby od barev, ředidel apod. budou odvezeny do sběru a zde odborně zlikvidovány.

V žádném případě nebude odpad spalován na staveništi. Stavební suť bude odvážena na řízenou skládku. Nákladní automobily odvázející suť je nutno překrýt plachtou z důvodu snížení prašnosti při průjezdu obcí.

Recyklovatelný odpad (dřevo, kov a papír) bude průběžně tříděn a odvážen k dalšímu zpracování do Sběrných surovin. Plastový odpad podléhající speciální likvidaci bude odborně likvidován. Pracovní doba na stavbě bude organizována tak, aby nedošlo k rušení nočního klidu a specifického provozu objektu.

7. ZÁVĚR

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni pro povolení stavby. Před započítím stavby bude vypracována dokumentace pro provádění stavby.

Před započítím prací v ochranných pásmech stávajících vedení veřejné TI je nutné tyto sítě vytyčit a provést zápis. Veškeré sítě budou vedeny po pozemku investora při souběhu či při křížení dle ČSN 73 6005. Během realizace je třeba dodržovat veškerá nařízení a pokyny výše uvedených norem a současně respektovat směrnice týkající se bezpečnosti práce.

Po dokončení prací bude realizační firmou opravena technická dokumentace dle skutečného provedení a bude vypracována dokumentace skutečného provedení stavby. Ta bude trvale uložena u investora a spolu s protokoly o předepsaných zkouškách přiložena ke kolaudaci.