



**REKONSTRUKCE
ODDĚLENÍ ONKOLOGIE - PAVILON C**



investor / investor



Karlovarská krajská nemocnice a.s.
Bezručova 1190/19
360 01 Karlovy Vary
IČ: 26365804
DIČ: CZ26365804

statutární zástupce / owner representative **MUDr. Josef März - ge** i ředitel

generální projektant / executive architect **M PROJEKT, sdružení fyzických osob**



M PROJEKT, sdružení fyzických osob
nám. Krále Jiřího z Poděbrad 5, 350 02 Cheb
mprojekt@mprojekt.cz IČ: 40541355 DIČ: CZ6602021239

pozn.: tato dokumentace je duševním vlastnictvím autorů a vztahuje se na ni autorské právo

statutární zástupce / owner representative **ING. ARCH. LUBOŠ MAŠEK**

hlavní architekt projektu / project architect **ING. ARCH. LUBOŠ MAŠEK**

**PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

A,B

REKONSTRUKCE ODDĚLENÍ ONKOLOGIE NEMOCNICE CHEB PAVILON C

Průvodní a souhrnná technická zpráva k dokumentaci pro provedení stavby

obsah dle vyhl.499/2006Sb. ve znění vyhl.62/2013 Sb.

A. Průvodní zpráva k dokumentaci pro provedení stavby	2
A.1. identifikační údaje stavby	2
A.1.1 Údaje o stavbě	2
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	3
A.2.1 Příprava staveniště	3
A.2.2 Stavební objekty	3
A.3. Seznam vstupních podkladů	4
B. Souhrnná technická zpráva	5
B.1. Popis území stavby	5
B.2. Celkový popis stavby	8
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	8
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	10
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	10
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	12
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	12
B.2.6 Základní charakteristika objektů	13
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	13
B.2.8 Požární bezpečnostní řešení	14
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	14
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	14
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	15
Viz odstavec I) v článku B.1 Popis území stavby, koordinační situace a část dokumentace technika prostředí staveb.	15
B.4. Dopravní řešení	15
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
B.7. Ochrana obyvatelstva	16
B.8. Zásady organizace výstavby	17
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	20

A. Průvodní zpráva k dokumentaci pro provedení stavby

A.1. identifikační údaje stavby

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

„REKONSTRUKCE ODDĚLENÍ ONKOLOGIE NEMOCNICE CHEB PAVILON C“

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Město Cheb, ul. K Nemocnici 1204/17, pavilon C, k.ú. Cheb, st.p.č. 1933, p.p.č. 1792/1 a 2422/40.

c) předmět projektové dokumentace (nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby)

Jedná se o rekonstrukci oddělení onkologie v pavilonu C = změnu dokončené stavby.

Jedná se o stavbu trvalou, účel užívání se nemění.

Oddělení onkologie zaujímá 1. PP, 1. NP a část 2. NP.

Budou rekonstruovány kompletně rozvody ZTI, vytápění, VZT, elektroinstalace (silnoproudé i slaboproudé).

Na budově včetně rekonstruované části **zůstává zachováno bez úprav**: obvodový plášť (zateplení a výplně otvorů, střecha) druhá část 2.NP, celé 3. a 4. NP.; TZB zdroj tepla – výměník.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

stavebník: Karlovarská krajská nemocnice a.s.
adresa: Bezručova 1190/19, 36001 Karlovy Vary
IČO: 26365804
DIČ: CZ26365804

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant akce: M PROJEKT, sdružení fyzických osob,
sídlo: nám. Krále Jiřího z Poděbrad 5, 350 01 Cheb

část dokumentace	jméno příjmení	Číslo AO	obor - specializace
Architektura	Ing. arch. Luboš Mašek	ČKA - 01 960	autorizace se všeobecnou působností (A.0)
Stavební a konstrukční část:	VN projekt-statika s.r.o. Ing. arch. Luboš Mašek Milan Hučko		
PBŘ:	PBS s.r.o.	ČKAIT - 0202275	aut. technik pro PBS

ZTI	Vlastimil Velebil		
UT	Ing. Jaroslav Kunc	ČKAIT - 0011486	aut.inž.pro TPS - tech. zařízení
VZT	Ing. Lukáš Horváth Ing. Přemysl Stein		PROKAT invest s.r.o.
ELEKTRO	Ing. David Kopeček	ČKAIT - 0202031	aut.inž.pro TPS - tech. zařízení
Elektronické komunikace, sys. Technické ochrany	Ing. Václav Nováček		Techniserv, spol. s r.o.
MEDICÍÁLNÍ PLYNY	Jiří Štajer		Pipeline Design s.r.o.
M a R	Marek Spěváček		
CT st. úpravy	Tomáš Václavík		Projekty lékařské technologie Na Hroudách 6, Nymburk

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.2.1 Příprava staveniště

- Zařízení staveniště

A.2.2 Stavební objekty

SO 01	Pavilon C (rekonstrukce stávajících prostor oddělení onkologie)	
	PS 1	Výtahy (2x výtah - pro celou budovu)
	PS 2	CT
	PS 3	Interiér vybavení

Kromě provozních souborů jsou součástí budovy SO 01 také technická zařízení budovy (TZB):

Otopná teplovodní soustava napojená na stávající výměník v objektu
ZTI (studená + teplá voda, kanalizace) – nové rozvody a zařizovací předměty
VZT a chlazení – nové zařízení
stínící technika – žaluzie v pobytových místnostech exponovaných slunečním svitem
Elektro - Silnoproudé - nové rozvody
PO - Vybavení pro požární bezpečnost (HP, ADP, větrání CHUC, nouzové osvětlení,...)
Elektro - Slaboproudé – nové rozvody a zařízení: Slaboproudé vybavení budovy - M+R pro vytápění, větrání, klimatizaci a FVE, rozvod PC sítě s internetem, zabezpečovací systém s přístupovým systémem a kamerami

Členění na etapy se nepředpokládá, stavba bude realizována najednou.

A.3. Seznam vstupních podkladů

Katastrální mapa a informace z KN
Existence inženýrských sítí
Geodetické zaměření exteriéru
Vlastní průzkum a fotodokumentace
Program stavby a konzultace s investorem.
Zaměření objektu

V Chebu dne 11/2024

Ing. arch. Luboš Mašek

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

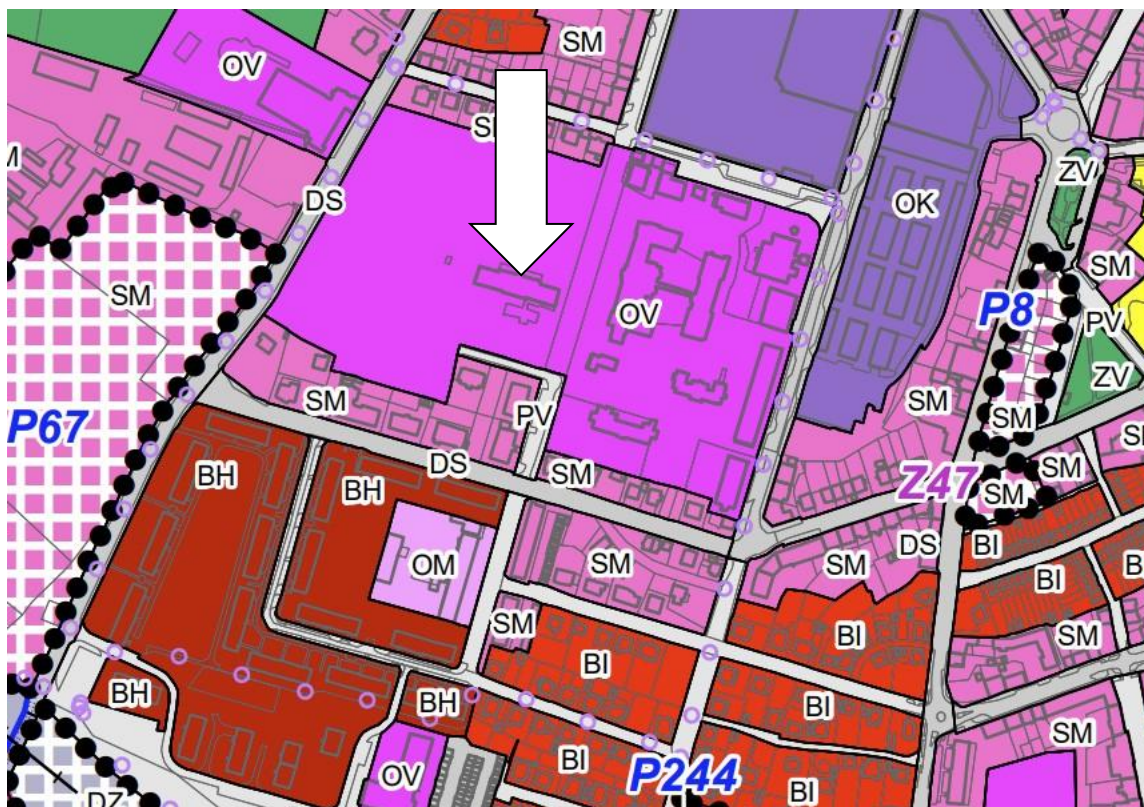
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Dotčený objekt a pozemky jsou ve vlastnictví investora (Karlovarský kraj). Pavilon C je součástí areálu Nemocnice Cheb. Objekt je v současné době částečně užíván, právě oddělením onkologie. Je napojen na základní technickou infrastrukturu (kanalizační síť, vodovod, teplovod a elektro).



b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem Realizace stavby nevyžaduje.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci, Navrhovaná rekonstrukce je v souladu s platným územním plánem Cheb.



Stávající budova (pavilon C) se nachází v území s funkční plocho OV, která umožňuje tento provoz.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Pro navrhovanou stavbu není třeba povolení výjimky.

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

O vyjádření dotčených orgánů bude zažádáno po zpracování této dokumentace a budou zařazeny do dokladové části dokumentace.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Na pozemku bylo provedeno geodetické zaměření-výškopis a polohopis.

Na základě průzkumu fyzického stavu, byla zjištěna vlhkost obvodového zdiva v prostorách suterénu, nevyhovující a zastaralý stav celého TZB(technického zařízení budovy).

Ergonomie jednotlivých úseků není zcela v souladu s provozními potřebami. Dispoziční uspořádání a vybavení lůžkové části neodpovídá současným nárokům.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. pam. péče, ochrana přírody),

Území se nachází v chráněných oblastech:

CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les - chráněná oblast přirozené akumulace vod

V místě stavby se v současné době nachází podzemní sítě, které jsou zjištěny a zakresleny do koordinační situace stavby.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Objekt není v záplavovém ani v poddolovaném území.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navržená stavba nemá vliv na okolní stavby ani na odtokové poměry v území. Dešťová kanalizace stávající, v rámci stavby dojde k úpravě odvodnění bezprostředního okolí objektu.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci rekonstrukce bude provedena sanace vlhkosti obvodového zdiva v podzemních částech objektu.

Budou vybourány některé příčky a otvory pro vytvoření nových dispozic, odstraněny podhledy, výplně dveřních otvorů a krytiny podlah.

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Nejsou.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stávající objekt je napojen na technickou a dopravní infrastrukturu a umožňuje bezbariérový přístup.

Přípojky tech. sítí nebo jejich úpravy:

Vodovod:

Zásobování objektu pitnou vodou bude zajištěno stávající přípojkou.

Splašková kanalizace:

Splaškové vody - stávající připojení.

Dešťová kanalizace:

Stávající střešní svody. V rámci sanace vlhkosti obvodového zdiva v suterénu, bude řešeno, napojení drenáží a odvodnění plochy na západní straně objektu, do dešťové kanalizace.

Elektro:

Stávající připojení.

Telekomunikace

Objekt je v současné době napojen na telefonní a internetové připojení. Přípojky budou využity.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Navržená stavba nevyžaduje související investice mimo vlastní stavbu

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,

Vlastní objekt - st.p.č. 1933, okolí objektu p.p.č. 1792/1 a 2422/40, vše k.ú. Cheb

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 částečnou rekonstrukci stávající funkční budovy. Konstrukce ve stávající budově nevykazují viditelné poruchy. Statické posouzení není předmětem této dokumentace.

b) účel užívání stavby

Účel stavby se nemění, projektová dokumentace řeší modernizaci provozně-technické části stávajícího oddělení onkologie, a především zlepšení kvality prostředí lůžkové části (max. 2 lůžka + hygienické buňky ke každému pokoji).

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyly vydány.

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

O vyjádření dotčených orgánů bude zažádáno po zpracování této dokumentace a budou zařazeny do dokladové části dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (např. pam. péče, ochrana přírody)

Ochrana území je uvedena v odstavci B.1 g). Stavba nebude chráněna podle jiných právních předpisů.

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

Stávající budova pavilonu C vnějších rozměrů cca 63 m x 14 m s částečně zapuštěným suterénem, má zvýšené přízemí, dvě patra a třetí ustupující podlaží s nástavbami strojoven výtahů.

celková zastavěná plocha (stáv. budova + přístavby): 1.748 m²

celková zastavěná plocha (stáv. budova): 925 m²

obestavěný prostor rekonstruované části
(1.PP, 1.NP + část 2.NP): 8.118 m³

a) 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.

Základní bilance:

elektrina	soudobý el.příkon	Předpokládané snížení stávající spotřeby(použití soudobých nízkoenergetických spotřebičů, osvětlení)
pitná voda	průměrná roční spotřeba pitné vody	Stávající bilance
spláskové vody	průměrné roční množství odváděných spláskových vod	Stávající bilance
dešťové vody	bez navýšení	max. 1,7 l/s
vytápění	nové rozvody a radiátory s regulací	Snížení spotřeby tepla

Podrobněji viz část technika prostředí staveb a PENB.

Druhy odpadů: Komunální odpad, biologický odpad - stávající likvidace

Druhy emisí: Hluk z provozu VZT jednotek, VZT jednotky budou splňovat předepsanou hladinu akustického tlaku.

b) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Termín realizace není upřesněn. Výstavba je závislá na zajištění financování a provedení výběrového řízení veřejné zakázky.

c) orientační náklady stavby.

JKSO		průměr	konstrukční materiálová charakteristika								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
801	Budovy občanské výstavby	10400	10080	11570	13530	10600	9065	8630	10600	9115	
801.1	Budovy pro zdravotní péči	11500	11820	11670		11010					
801.2	Budovy pro komunální služby a osobní hygienu	12475	11850		15860	11040		11150			
801.3	Budovy pro výuku a výchovu	10435	7725		9810	9810	8940		15890		
801.4	Budovy pro vědu, kulturu a osvětu	12440	7755	13780	17270	12350			11040		
801.5	Budovy pro tělovýchovu	11160	9705	14180		7955				12810	
801.6	Budovy pro řízení, správu a administrativu	10320	9275	10800		10350	10580	6210	12650	12390	
801.7	Budovy pro společné ubytování a rekreaci	10170	9485	10030	10800	14060	8065			8585	
801.8	Budovy pro obchod a společné stravování	9800	9580			11000			8815		
801.9	Budovy pro sociální péči	8860	11590			9695	7955	6200			

Ceny jsou v Kč/m³ obestavěného prostoru.

Pro rekonstrukci počítám cca 2/3 z ceny novostavby. Odhadovaná cena je bez přístrojového vybavení a interiéru.

$$8.118 \text{ m}^3 \times 11.500 \text{ Kč/m}^3 \times 0,65 = \text{cca } 62 \text{ mil. Kč}$$

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

Stávající budova zůstává bez vnějších zásahů. Vnitřní úpravy povrchů jsou obsaženy v části ASŘ a budou dále upřesněny v dalším stupni PD.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Přístup do objektu stávající – dva vstupy, každý na dvouramenné schodiště s lůžkovým výtahem (oba bezbariérové). Dále je možný přístup podzemním tunelem z hlavní budovy do suterénu objektu. Suterén je propojen s objektem ozařoven. Z propojovacího krčku je možný východ na volný terén. (viz. zobrazení)

1.PP - suterén



1.NP zvýšené přízemí



Stávající rozložení provozu oddělení dle podlaží není v rámci rekonstrukce měněno. Na jednotlivých podlažích jsou navrženy úpravy dispozic.

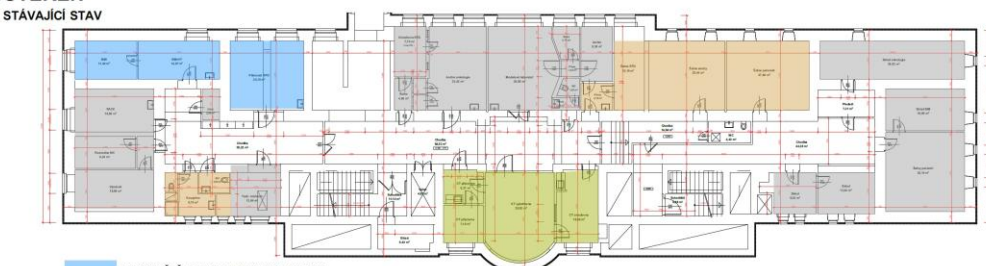
1.PP suterén – v tomto podlaží je převážně situováno technické a sociální zázemí oddělení a CT (počítačová tomografie) včetně zázemí techniků. Při rekonstrukci dojde k úpravě dispozičního uspořádání – bude přemístěna místnost pro CT přístroj, ostatní místnosti budou stavebně upraveny a vylepšeny k již stávajícímu užívání. Jedná se především o šatny zdravotnického i ostatního personálu, které budou doplněny o hygienické zázemí. Místnosti, které sloužily jako sklady a technické, budou

komplexně sanovány. Z hlediska účelu, budou nově zřízeny, v nevyužívaných místnostech, strojovny centrální vzduchotechniky (pro oddělení onkologie).

Grafické znázornění úprav dispozice:

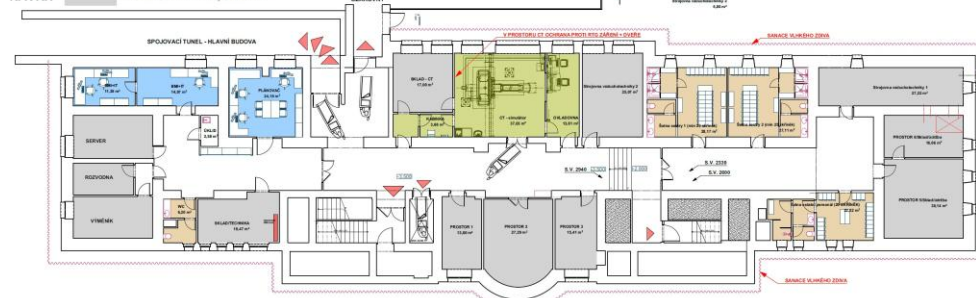
SUTEREN

STÁVAJÍCÍ STAV



- PRACOVNÍSTE RADITECHNIKA CCA 5 OSOB
- CT - POČÍTAČOVÁ TOMOGRAFIE
- ŠATNY PERSONÁLU (MAX. 20 LIDI NA SMĚNU)
- TECHNICKÉ ZÁZEMÍ, SKLADY

NÁVRH



1.NP – zvýšené přízemí – na celém podlaží je v současné době situována lůžková část. Zde dojde k novému uspořádání a zkvalitnění dispozice. Hlavní úprava spočívá v doplnění sociálních zařízení k pokojům. Počet lůžkových pokojů bude celkově snížen, ale kvalitativně výrazně vylepšen. Jsou zde navrženy pouze dvoulůžkové pokoje (celkem 9) a jeden nadstandardní jednolůžkový. Všechny pokoje budou vybaveny lůžkovými rampami s vývody medicinálních plynů (O₂), silnoproudu, slaboproudu a osvětlení, dále úložným a sedacím nábytkem. Pokoje jsou uspořádány tak, aby tvořily ucelenou část se začleněním pracovišť sester (Sesterna, přípravná, čistička, mytí s asistencí, kuchyňka a sklady prádla). V lůžkovém bloku je rovněž situována společenská místnost (jídelna) pro pacienty. Na lůžkovou část navazuje odběrová místnost s vyšetřovnou, která bude provozně oddělena od lůžkové části, neboť bude využívána i pro pacienty externí. Zbytek podlaží je tvořen, místnosti lékařů se sociálním a technickým zázemím.

Grafické znázornění úprav dispozice:

1. NP

STÁVAJÍCÍ STAV



- ZDRAVOTNICKÝ PERSONÁL
- HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ
- TECHNICKÉ ZÁZEMÍ, SKLADY
- PACIENTI - LŮŽKOVÁ ČÁST + SPOL. MÍSTNOST

NÁVRH



2. NP – 1. patro oddělení onkologie zaujímá pouze část podlaží (cca 1/3) a jedná se o ambulantní část. Převážná část je věnována infuznímu stacionáři se zázemím a pracovišti sester. Dále jsou zde umístěny 3 vyšetřovny lékařů a hygienické zázemí personálu a pacientů. Hlavním cílem dispozičních úprav bylo vytvoření důstojné čekárny pro pacienty, která je v současnosti tvořena přístupovou chodbou bez účinného větrání a klimatizace. Prostor na vytvoření čekárny byl vyřešen přemístěním jedné vyšetřovny o podlaží níže. Plocha místnosti infuzního stacionáře byla mírně zvětšena, přemístěním přípravny infuzí, pro kterou byl získán prostor výhodnějším uspořádáním skladu a hygienického zázemí personálu a pacientů. V tomto podlaží je jedno WC (ženy) řešeno jako invalidní s integrovanou hygienickou kabinou.

Grafické znázornění úprav dispozice:



Technologie výroby – objekt je nevýrobní, nebude zde umístěna žádná výrobní technologie. Pro provoz oddělení onkologie budou jednotlivé místnosti vybaveny nábytkem a dalšími speciálními lékařskými přístroji a zařízením.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt (oddělení onkologie) je celé bezbariérově přístupné od hlavního vstupu. Všechny tři podlaží mají všechny místnosti přístupny bezbariérově. Lůžkové podlaží je obsluženo dvěma výtahy, suterén a 2.NP pouze jedním výtahem. Oba výtahy budou evakuační a také lůžkové. Vedle zajištění bezbariérové přístupnosti bude mít objekt další opatření ve smyslu vyhlášky 398/2009, zejména pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (se zrakovým postižením). V 2. NP (ambulantní část) bude WC vybaveno pro vozíčkáře.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební úpravy pro bezpečnost užívání byly navrženy (madla, bezpečnostní skla apod.) a budou dodány podle norem a předpisů platných v době realizace. Nová technická zařízení budou použita s platnými certifikáty, stávající technická zařízení a rozvody budou podrobeny revizi.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Při stavbě budou použity klasické a běžné stavební technologie.

b) konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční a materiálové řešení stávající budovy je tradiční – zdivo z cihel a ŽB stropy. Stávající obvodový plášť je zateplen kontaktním zateplovacím systémem s omítkou (150 mm EPS) a okna jsou s plastovými rámy osazené vakuovými dvojskly. Více viz části dokumentace ASŘ.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Budou použity materiály a prvky s atestem pro použití pro tento typ stavby a minimálně s požadovanou pevností. Zásahy do nosných konstrukcí (nové otvory v nosném zdivu) budou prováděny pracovníky s odpovídajícími zkouškami. Dlažby, povrchy podlah a stěn budou odpovídat zatížení a dalším požadavkům (hygienickým, antistatickým apod).

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Zdrojem vytápění a přípravy teplé vody je centrální výtopna, do objektu je medium přivedeno podzemním kolektorem do suterénních prostor, kde je umístěn výměník se zásobníkem TUV. Budou instalovány nové rozvody vytápění včetně rozdělovače. Vytápění bude řešeno ventilovými hygienickými otopnými tělesy. Nové rozvody ZTI budou sdruženy ve více samostatných stoupačkách. Větrání a klimatizace vnitřních místností bude nucené centrální i lokální (několik zařízení vnitřní i venkovní) a bude vyvedeno nad střechu. Podrobněji viz část VZT. Nové osvětlení a větrání bude zdroji a zařízeními s vysokou energetickou účinností.

b) výčet technických a technologických zařízení

řešeno samostatnou dokumentací – provozní soubory:

PS1 výtahy – lůžkové i evakuační

PS2 CT – nový CT skener

PS3 - interiér a vybavení

Kromě provozních souborů jsou součástí pavilonu C SO 01 také technická zařízení budovy (TZB):

Otopná teplovodní soustava napojená na stávající výměník v objektu
ZTI (studená + teplá voda, kanalizace) – nové rozvody a zařízení
VZT a chlazení – nové zařízení
stínící technika – žaluzie v obytných místnostech exponovaných slunečním svitem
Elektro - Silnoproudé - nové rozvody
PO - Vybavení pro požární bezpečnost (HP, ADP, větrání CHUC, nouzové osvětlení,...)
Elektro - Slaboproudé – nové rozvody a zařízení: Slaboproudé vybavení budovy - M+R pro vytápění, větrání, klimatizaci a FVE, rozvod PC sítě s internetem, zabezpečovací systém s přístupovým systémem a kamerami

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

PBŘ je samostatnou součástí této dokumentace. V objektu je navrženo více požárních úseků a chráněná úniková cesta s požárním odvětráním. Požárně dělicí a nosné konstrukce musí být provedeny druhu DP1 (stěny, stropy, výplně otvorů). Podrobně je řešení v části dokumentace PBŘ.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stávající vnější konstrukce dosahují doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla U [W/m^2K] dle ČSN 73 0540-2. Vytápění a větrání bude řízeno M+R. Nové osvětlení, zařízení a spotřebiče budou úsporné.

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.).

Větrání - Všechny prostory jsou větrány nuceně pomocí VZT, bytové a některé technické prostory budou rovněž klimatizovány. VZT zařízení budou s výjimkou technických prostorů a sociálního zázemí vybavena rekuperací.

Uživatelé musí prostory pravidelně větrat pro zachování zdravého prostředí a ochranu stavebních konstrukcí před vlhkem a plísní. Místnosti bez oken budou odvětrány nuceným odtažením a přívodem vzduchu přes sousední místnosti spárou pod dveřmi. Schodiště je chráněnou únikovou cestou a bude zde požární odvětrání. Nucené větrání je podrobněji řešeno v části VZT.

Vytápění bytových prostor bude na hodnoty teplot podle platných předpisů (viz část dokumentace vytápění). Osvětlovací soustava bude zajišťovat potřebnou intenzitu a rovnoměrnost osvětlení pro navržený účel místnosti.

Oslunění a osvětlení - Všechny bytové prostory mají okna pro denní osvětlení a svítidla pro osvětlení v noci. Proti přehřátí místností v létě budou okna osazena vnitřními žaluziemi. Sluncem exponované místnosti a místnosti s pracovními místy budou vybaveny stíněním oken a chlazené klimatizací. Umělé osvětlení bude zajištěno energeticky úspornými svítidly avšak se zajištěným osvětlením včetně rovnoměrnosti podle předpisů. (viz výpočty v části elektro).

Akustika a vibrace - Budou použity materiály a konstrukce tak, aby byly dodrženy požadavky na zvukovou izolaci dle ČSN 73 0532. Dělicí konstrukce mezi chráněnými místnostmi navzájem a společnými prostory byly navrženy tak, aby byly dodrženy požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách. (viz tech. zpráva ASŘ). Ochrana před hlukem zvenčí je stávající.

Hygienické zařízení a úklidové místnosti byly navrženy dle účelu podlaží. Další navržené prvky pro zajištění hygienických požadavků jsou uvedeny v technické zprávě ASŘ (např. obklady)

Zařízení VZT a chladicí jednotky budou splňovat předepsanou hladinu akustického tlaku.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stávající stav je vyhovující a nová opatření nejsou navrhována – kvalita vnitřního vzduchu v suterénních prostorách bude podstatně zlepšena díky navrženému nucenému přívodu i odvodu vzduchu a klimatizaci pobytových prostor.

b) ochrana před bludnými proudy

Viz elektro část dokumentace

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není řešena.

d) ochrana před hlukem

Stávající masivní zdi a izolační dvojskla jsou dostatečnou ochranou proti hluku. Ve stavbě není vytvářen hluk, kromě výtahu a strojoven VZT. Výtah bude s nízkou hlučností. Strojovny VZT jsou umístěna ve sklepe s masivními zdmi a stropy.

e) protipovodňová opatření

Nejsou řešena.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).

Tyto účinky nejsou v místě stavby předpokládány.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Budou využity stávající napojovací místa splaškové kanalizace, vody, teplovodu, medicinálních plynů (vzduch, O₂) a elektřiny, které jsou napojeny z vnějších vedení umístěných v sousedící komunikaci nebo přilehlém prostoru. V rámci sanace vlhkého zdiva v suterénu, budou navržené drenáže napojeny na stávající vnější vedení dešťové kanalizace.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz odstavec l) v článku B.1 Popis území stavby, koordinační situace a část dokumentace technika prostředí staveb.

B.4. Dopravní řešení

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

Stávající dopravní řešení je vyhovující.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající. Není upravováno v rámci této dokumentace.

c) doprava v klidu

Stávající v rámci areálu nemocnice.

d) pěší a cyklistické stezky

Stávající rozsah a pozice chodníku a přístupové komunikace bude zachován. V rámci sanací obvodového zdiva, kdy dojde k výkopům a narušení zpevněných ploch, budou po ukončení sanačních prací tyto povrchy v celé ploše nově provedeny.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Terénní úpravy pro vegetaci spočívají v úpravě vrstev substrátu v rámci travnatých ploch navazujících na objekt a přístupové komunikace (po ukončení sanace suterénního zdiva).

b) použité vegetační prvky

Zelené plochy mezi objektem a obslužnou komunikací budou osázeny půdopokryvnými poléhavými keři. Osazovací návrh, který určí blíže druh, a počet rostlin bude předmětem prováděcí dokumentace.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrhována.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Jedná se o rekonstrukci a modernizaci již fungujícího oddělení, při které nedochází k objemovým ani funkčním změnám. Vliv na kvalitu ovzduší, vod a půdy, beze změn. Odpady beze změn, řešeno centrálně pro celý areál nemocnice.

vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

-

b) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

V místě stavby se nevyskytuje žádné chráněné území.

c) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení ani EIA.

d) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhována nová ochranná a bezpečnostní pásma z hlediska ochrany životního prostředí.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba není vhodná pro zřízení zařízení na ochranu obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Pro potřeby stavby budou využity pro odběr vody a el. energie v objektu. Místo odběru a podmínky odběru upřesní správce objektu při předání staveniště.

b) odvodnění staveniště

Případné zatopení výkopu bude řešeno přečerpáním do dešťové kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stávající napojení.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky mimo území stavby.

Upravována budou pouze přechodová místa komunikací.

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

Pozemek stavby bude viditelně označen a opatřen informačními cedulemi zákaz vstupu.

Stavba obsahuje demolice příček a bourání otvorů, pro které dodavatel zpracuje prováděcí postupy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví. V souvislosti se zřízením zařízení staveniště není potřeba kácení dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Mimo dotčené území stavby budou pouze dočasné zábory při úpravě přístupových chodníků a míst pro přecházení.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nebudou potřeba uzavírky komunikací. Během stavby bude potřeba upravit průchod pro pěší (pacienty) do fungující části pavilonu C - ozařovny.

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

Nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby se bude řídit zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb. - Katalog odpadů, vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a ostatními prováděcími právními předpisy. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností, vyplývajících z dalších zvláštních předpisů. Nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky se musí řídit ustanovením zákona 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů.

Zhotovitel bude původcem odpadů. Množství odstraňovaných odpadů bude dokladováno vážními listy, o přepravě nebezpečných odpadů budou vedeny ohlašovací listy.

Minimalizace odpadů:

Zhotovitel bude minimalizovat vznik odpadů objednávkou pouze potřebného množství materiálu a využitím přebytečného materiálu přímo na místě stavby.

Hlavní objem využitelného materiálu jsou přebytky a bourané stavební materiály. Odborná osoba zhotovitele, určí vhodné místo a způsob zabudování těchto materiálů do stavby.

Nepoužitelné zbytky betonů, cihel, keramických výrobků budou odvezeny k recyklaci do zařízení, řízeného oprávněnou organizací.

Přebytky dřeva a jiného použitelného stavebního materiálu uskladní zhotovitel k použití na další konstrukce na stavbě nebo ve svém stavebním dvoře na jinou stavbu. Nevyužitelné dřevo se stane odpadem (katalogové číslo 15 01 04 a 17 02 01) a bude zlikvidováno kontrolovaným spaláním v zařízení určeném pro spalování dřeva.

Recyklace odpadů:

Na stavbě budou umístěny velkoobjemové vaky s jasným označením druhu separovaného odpadu (papír, plast, sklo, kovy), všichni pracovníci na stavbě budou seznámeni se systémem třídění odpadů na stavbě. Po naplnění vaků budou recyklovatelné odpady katalog. čísla 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 17 02 02, 17 02 03, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 05, 17 04 11 poskytnuty organizacím provádějící sběr těchto odpadů (k tomu oprávněných dle zák. 185/2001 Sb. v platném znění), případně budou odvezeny do sběrného dvora, či jiného zařízení s certifikovaným provozem, která se specializuje na nakládání s odpady (k tomu oprávněných dle zák. 185/2001 Sb. v platném znění).

Je nutné odpady včas a řádně separovat podle kategorií. Dále je nutné zabránit kontaminaci materiálů nebezpečnými látkami (např. laky, mořidla), aby se z odpadu nestal směsný stavební odpad obsahující nebezpečné látky.

Likvidace odpadů:

Nebude-li materiál využit, jak je výše uvedeno, stane se odpadem a bude podobně jako směsný komunální odpad 20 03 01 průběžně odvážen na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky zákona pro ukládání těchto odpadů, či jiného zařízení s certifikovaným provozem, které se specializuje na nakládání s odpady a je spravováno oprávněnou organizací (dle zák. 185/2001 Sb. v platném znění). Nerecyklovatelné zbytky betonů, cihel, keramických výrobků se stanou odpadem řady 17 01, který bude vyvezen na povolenou skládku, řízenou oprávněnou organizací.

Kontaminovaný materiál:

V případě nálezu dřeva napadeného dřevokaznými houbami. Do doby bourání se může podíl napadeného dřeva zvýšit. Likvidace napadeného dřeva musí probíhat tak, aby nedošlo ke kontaminaci okolí sporami. Pracovníci budou vybaveni odpovídajícími ochrannými pomůckami, napadené dřevo bude opatrně vloženo do plastových pytlů, které budou neprodyšně uzavřeny a odvezeny do sběrného dvora k odborné likvidaci. Likvidace spálením napadeného dřeva je méně vhodné a je ji možné provést pouze za předpokladu získání povolení k pálení a provedení opatření proti zamoření okolí spóry a emisemi.

Naimpregnované, natřené a vlhké dřevo tedy není možné pálit.

Budou-li v demolované stavbě nelezeny materiály obsahující nebezpečné látky (např.: N 170106), budou před demolicí nelezeny zdroje původu nebezpečných látek a vymezen rozsah znečištění materiálů. Zdroje původu znečištění a znečištěný materiál budou odstraněny přednostně tak, aby nedošlo ke kontaminaci ostatních odpadů nebezpečnými látkami. Materiál demolovaných stavebních prvků bude odvezen k odborné likvidaci na dekontaminační ploše.

Nebezpečný materiál:

Přítomnost nebezpečných materiálu není předpokládána.

Emise při výstavbě:

Při dopravě materiálu a osob na stavbu bude použito dopravních prostředků s platnou technickou kontrolou včetně kontroly emisí. Na stavbě budou používána převážně elektrická

zařízení. Zařízení vylučující emise budou použita tato: hutnické desky a mobilní autojeřáb.

Všechna zařízení použitá na stavbě musí mít certifikované schválení požadované podle platné legislativy pro práce, na které budou použity na stavbě.

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

Na pozemku se prakticky nenalézá ornice, pouze v místě současného trávníku. Tato ornice musí být ochráněna před znehodnocením.

Po vybourání konstrukcí přilehlých komunikací budou živiché povrchy nadrceny, uloženy v místě stavby a později použity do násypů. Při výkopech pro sanaci obvodového zdiva bude

vytěženo cca 300-350 m³ zemin a zemin s kamením. Vhodnost zpětného použití na zásypy posoudí odborná osoba zhotovitele. Se zeminou nepoužitelnou v místě stavby bude nakládáno tak, jak je uvedeno v předchozím odstavci o odpadech.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Práce na stavbě budou probíhat takovými postupy a zařízeními, aby byla maximálně omezena prašnost a hlučnost.

Objekty a stabilní mechanizace v areálu zařízení staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek nebo znečištěných dešťových vod do povrchových a podzemních vod nebo k nepřípustnému znečištění terénu.

Bude zajištěna smluvně likvidace odpadů a odpadních vod během výstavby. Při výstavbě je nutné omezit vznik odpadů, souvisejících se stavební činností.

V případě znečištění komunikací je třeba v souladu s vyhláškou o provozu na pozemních komunikacích zajistit nápravu (očištění vozovky).

V případě, že bude zaznamenána kontaminace zemin nebo podzemních vod ropnými látkami v míře přesahující přípustnou hranici (např. kategorií B a C MP MŽP ČR), budou provedeny práce, vedoucí k podrobnému stanovení rozsahu a míry kontaminace, upraven režim těžebních prací a stanoven režim pro nakládání s kontaminovanými zeminami a podzemními vodami.

Z důvodů vyloučení rizika možného znečištění podzemních vod úkapy ropných látek je nutné kontrolovat pravidelný stav dopravních a stavebních mechanismů při rekonstrukci pavilonu C.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Před započatím stavby a budování zařízení staveniště budou vyhledány a vytyčeny podzemní inženýrské sítě. Stavba bude řádně označena a ohraničena.

Při všech pracích na stavbě je nutno dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. - zákon o zajištění dalších podmínek BOZP při práci. (citované §§ dále v tomto odstavci jsou z tohoto zákona, není-li uvedeno jinak) a prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu nebo právní předpisy dle §23. Dále je nutné dodržet Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – minimální požadavky na BOZP na staveništích.

Je nutné vedle dalších dodržovat níže uvedené předpisy.

- Zákon č. 309/2006 Sb. – zajištění dalších podmínek BOZP
- Zákon č. 183/2006 Sb. – stavební zákon
- Zákon č. 251/2005 Sb. – inspekce práce
- Nařízení vlády č. 21/2003 – technické požadavky na osobní ochranné pomůcky
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. – obecně technické požadavky na výstavbu
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – minimální požadavky na BOZP na staveništích
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. – požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. – podrobnější požadavky na pracovišti a pracovní prostředí
- Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. – požadavky BOZP při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 405/2004 Sb. – umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Vyhláška č. 193/2006 Sb. – pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb. – provozování dopravy dopravními prostředky
- Zákon č. 185/2001 Sb. – zákon o odpadech
- Zákon č. 254/2001 Sb. – vodní zákon
- Vyhláška č. 87/2000 Sb. – podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců

- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. – požadavky na BOZP při práci s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. – ochrana zdraví před účinky hluku a vibrací
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2004 Sb. – provádění prací se zvýšeným nebezpečím požáru

Pracoviště a přístup na něj musí být udržováno v čistotě. Osoby provádějící práce na staveništi včetně manipulace s materiálem musí mít náležitou odbornou způsobilost a platné osvědčení o školení. Zejména jde o obsluhování staveništního výtahu, který musí být zajištěn proti obsluhování jinou než náležitě poučenou osobou pověřenou dodavatelem stavby. Celý prostor stavby bude zajištěn proti vniknutí osob, které se na výstavbě nepodílejí.

Používané **stroje a zařízení** na stavbě musí odpovídat práci, pro kterou budou použity a musí být náležitě vybaveny (a další požadavky dle §4). Stavební výtah musí odpovídat ČSN 73 8120.

Dodavatel stavby zorganizuje práce a stanoví pracovní postupy (zejména při bouracích pracích), aby byla zajištěna bezpečnost osob provádějících práce a osob v okolí. (a další požadavky dle §5). Zvláštní opatrnost je třeba věnovat bouracím pracím a ukládání překladů, které budou probíhat dle pracovních postupů stanovených odbornou osobou dodavatele. Zadavatel stavby určí **koordinátora BOZ** ve smyslu §14 s odbornou způsobilostí dle §9 zák.309/2006 Sb.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou dotčeny jiné stavby, není nutné zajišťovat bezbariérové užívání.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Po dobu rekonstrukce je potřeba provést opatření pro bezpečný průchod pěších.

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

Při zpracování dokumentace nebyly známy tyto vlivy na výstavbu.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba nemá určen začátek stavby ani dílčí termíny. Výstavba je závislá na zajištění financování.

Termíny teoretické:

	Zahájení stavby	2025
	Dokončení stavby	2026

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

V rámci akce nejsou navrženy vodohospodářské stavby.

V Chebu 11/2024

Ing. Arch. Luboš Mašek