

Investor :

Město Boskovice

Masarykovo náměstí 4/2
680 01 Boskovice

Název stavby :

Městská knihovna s komunitním centrem v Boskovicích

Stavební úpravy, nástavba, modernizace

BOSKOVICE, PARC. Č. 15/2, 12/2, 12/3, 15/1, 15/3, 15/4, 18/3, 19/2, 20/1, 20/2, 20/3, 20/4, 20/5, 20/6, 20/7, 20/8, 21, 6881/1, 6881/2

Dokumentace pro vydání společného povolení

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1

V Brně 04/2020

Vypracoval: Ing. Jiří Železný

..



Obsah:

Obsah:.....	2
1. Popis území stavby.....	4
a) Charakteristika území a stavebního pozemku.....	4
b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou, územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem.....	4
c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby.....	4
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.....	4
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	4
f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	4
g) Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	4
h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	5
i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	5
j) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.....	5
k) Požadavky na max. Dočasné a trvalé zábor ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	5
l) Územně technické podmínky – možnost napojení na stávající dopravní a tech. infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	5
m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice.....	5
n) Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí.....	6
o) Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostné pásmo	6
2. Celkový popis stavby.....	7
2.1. Základní charakteristika stavby.....	7
a) Nová nebo změna dokončené stavby.....	7
b) účel užívání stavby.....	7
c) Trvalá nebo dočasná stavba.....	7
^{o)} Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a.....	7
technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.....	7
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	7
f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	7
g) Navrhované parametry stavby.....	7
h) Základní bilance stavby.....	7
i) Základní předpoklady výstavby.....	9
j) Orientační náklady stavby.....	10
2.2. Urbanistické a architektonické řešení.....	10
2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	11
2.4. Bezbariérové užívání stavby.....	12
2.5. Bezpečnost při užívání stavby.....	12
2.6. Základní charakteristika objektů.....	12
2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	14
2.8. Požárně bezpečnostní řešení.....	14
2.9. Zásady hospodaření s energiemi.....	14



2.10. Hygienické požadavky na stavby , požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	15
2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	22
3. Připojení na technickou infrastrukturu.....	22
3.1. Napojovací místa technické infrastruktury.....	22
3.2. Připojovací rozměry, kapacity, délky.....	23
4. Dopravní řešení.....	23
4.1. Popis dopravního řešení.....	23
4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	23
4.3. Doprava v klidu.....	23
4.4. Pěší a cyklistické stezky.....	23
5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	23
5.1. Terénní úpravy.....	23
5.2. Použité vegetační prvky.....	23
6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	23
6.1. Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda.....	23
6.2. Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů), zachování funkcí a vazeb v krajině.....	25
6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	25
6.4. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	25
6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	25
7. Ochrana obyvatelstva.....	25
8. Zásady organizace výstavby.....	26
8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění.....	26
8.2. Odvodnění staveniště.....	26
8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	26
8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	26
8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	26
8.6. Maximální zábory staveniště – dočasné/trvalé.....	26
8.7. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	26
8.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	26
8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	26
8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví.....	27
8.11. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb, zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	27
8.12. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	27
8.13. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	27

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

Jedná se o stavební úpravy - modernizaci a nástavbu objektu bývalého obchodního centra a kotelny se zázemím.

Stavební pozemek je v majetku města Boskovice - investora. Objekt je přilehlý k okolní zástavbě s odstupy od jednotlivých staveb. Stávající zástavba je tvořena samostatně a řadově stojícími objekty převážně komerčního charakteru. Pozemek se nachází v centru města a proto má správnou strategickou pozici a zapadá do stávající urbanistické struktury. Pozemek je mírně svažité s přilehlou komunikací.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Záměr je v souladu s územním plánem pro danou lokalitu, jedná se o objekt Knihovny s komunitním centrem.

Stavba se nachází v ploše SC - plochy smíšené obytné - městské centrum.

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

Je požádáno o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.

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

Podmínky závazných stanovisek budou zpracovány do PD.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum,

Bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření území - Ing. Kytner a zaměření a zakreslení stávajícího stavu objektu - Stapro - 05/ 2016. Obsahem polohopisného a výškopisného zaměření zájmového území bylo zaměření stávající situace - budovy, zpevněné a nezpevněné plochy, nadzemní znaky inženýrských sítí, dále byly zaměřeny výšky na fasádě objektu i uvnitř domu služeb dle požadavků projektanta - nadmořské výšky podlah 1NP a 2 NP, výšky stropů, střech a atik.

Byl proveden stavebně-technický průzkum kci, určen stupeň vyztužení a třídy betonu - Průzkumy staveb s.r.o. .

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavební parcela se nachází v památkové zóně města Boskovice.

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

Stavební parcela neleží v záplavovém ani poddolovaném území ani ve zvlášť chráněném území.

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

Stavba nebude mít výrazně negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Stínění sousedních pozemků v rámci městského centra a řadové zástavby běžné, oslunění bytů v sousedním domě řeší studie oslunění – DEK 11/2019.

Po ukončení stavebních prací budou provedeny terénní a sadové úpravy. Hlučnost při stavbě bude běžná, stavební práce budou probíhat pouze v pracovních dnech v denní dobu. Před výjezdem ze stavby budou vozidla očištěna, pokud dojde ke znečištění komunikace vozidly ze stavby, bude komunikace ihned očištěna. Prašnost prací na stavbě bude minimalizována použitím uzavřených nádob a kontejnerů, případně zkrápění vodou.

Odpady ze stavby budou recyklovány na stavbě, odvezeny k recyklaci či druhotnému použití případně směřovány likvidaci na řízené skládce.

Odtokové poměry území se nemění, jedná se o stávající objekt – plocha střechy se nemění. Dešťové vody z objektu budou nově svedeny do retenční nádrže s přepadem do nové přípojky dešť. kanalizace. Nové zpevněné plochy parkování budou provedeny z propustných materiálů – zatravnovacích bloků.

i) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

V řešeném území není nutno provádět žádné asanace.

Budou odstraněny povrchové vrstvy konstrukcí – skladby podlah, střech, omítky a některé dělicí konstrukce, výplně otvorů.

V rámci úprav zeleně bude odstraněno několik drobných křovin a okrasné zeleně, která bude nahrazena novou výsadbou.

j) Požadavky na max. Dočasné a trvalé zábor ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Jedná se o stavební úpravy stávajících objektů, nedojde k novým záborům ZPF ani pozemků k plnění funkce lesa. V rámci stavby budou využity stávající zpevněné plochy.

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

Pozemek je dopravně a technicky napojen na stávající infrastrukturu. Vjezd na pozemek k parkovacímu stání je napojen ze severovýchodní strany na místní komunikaci ulice Kpt. Jaroše na p.č. 6882 – stávající sjezd.

Zásobování pitnou vodou – stávající přípojka z veřejného vodovodního řádu.

Splaškové vody budou sváděny stávající přípojkou do splaškové kanalizace.

Dešťové vody budou svedeny do nové retenční nádrže a novou přípojkou do dešť. kanalizace.



Území je zásobováno elektrickou energií distribuční sítí, kterou provozuje E.ON, a.s.. Zásobování plynem je realizováno společností GasNet s.r.o.. - přípojky stávající.

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

Nejsou v tuto chvíli známy.

m) Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba provádí

obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra [m ²]
Boskovice	Boskovice	15/2	zastavěná plocha a nádvoří	791
Boskovice	Boskovice	12/2	zastavěná plocha a nádvoří	186
Boskovice	Boskovice	18/3	Ostatní plocha	387
Boskovice	Boskovice	20/4	Ostatní plocha	42
Boskovice	Boskovice	20/5	Ostatní plocha	20
Boskovice	Boskovice	20/2	Ostatní plocha	121
Boskovice	Boskovice	12/3	Ostatní plocha	324
Boskovice	Boskovice	15/4	Ostatní plocha	75
Boskovice	Boskovice	15/1	Ostatní plocha	124
Boskovice	Boskovice	15/3	Ostatní plocha	35
Boskovice	Boskovice	20/8	Ostatní plocha	14
Boskovice	Boskovice	20/7	Ostatní plocha	55
Boskovice	Boskovice	20/6	Ostatní plocha	240
Boskovice	Boskovice	6881/2	Ostatní plocha	20
Boskovice	Boskovice	6881/1	Ostatní plocha	5
Boskovice	Boskovice	20/3	Ostatní plocha	91
Boskovice	Boskovice	20/1	Ostatní plocha	11
Boskovice	Boskovice	21	Ostatní plocha	120
Boskovice	Boskovice	19/2	Ostatní plocha	113

n) Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostné pásmo

Nejsou

2. Celkový popis stavby

2.1. Základní charakteristika stavby

a) Nová nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

V současné době jsou v objektu S001 v 1.np a 2.np obchodní prostory. V objektu S002 je centrální kotelna, obchodní jednotky a zázemí.

b) Účel užívání stavby

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce a nástavba objektu bývalého obchodního centra v Boskovicích. V objektu bude umístěna knihovna s komunitním centrem s patřičným zázemím, kavárnou a stáv. kotelnou. Změna stavby bude realizována na parcelách investora a to konkrétně na p.č. 15/2; 12/2; 18/3; 20/4; 20/5; 20/2; 12/3; 15/4; 15/1; 15/3; 20/8; 20/7; 20/6; 6881/2; 6881/1; 20/3; 20/1; 21; 19/2

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jde o trvalou stavbu.

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

Nejsou.

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

Podmínky závazných stanovisek budou zpracovány do PD

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavební parcela se nenachází v památkové rezervaci, ve zvlášť chráněném území nebo v záplavovém území. Stavba se nachází v památkové zóně města Boskovice.

g) Navrhované parametry stavby

Objekt knihovny a kotelny se zázemím

Zastavěná plocha	1045 m ²
Obestavěný prostor	12.300 m ³
Podlahová plocha	1656,59 m ²

Počet parkovacích míst 20+2 ZTP os. Automobilů, 2 x zásobování

h) Základní bilance stavby

- Vytápění a VZT

Systém vytápění bude teplovodní, uzavřený dvojtrubkový. Pro vytápění bude využito VZT zařízení, doplňkově s otopnými tělesy. Zdrojem tepla bude výměníková stanice (koncepte města Boskovice – centrální vytápění, nová přípojka teplovodu – zpracovává se PD)

Stávající kotelná dle zadání není v projektu řešena (zůstává beze změn s nutností rekonstrukce a nebo zajištění nového systému detekce a úpravy dle nových platných tech.norem = zvýšení bezpečnosti objektu).

Energii jako zdroj pro vytápění a vzduchotechniku knihovny Boskovice zajistí CZT, přivedené do předávací stanice v tech.místnosti ve 3.NP. Počítáme s tep. spádem zdroje tepla 65/40 °C. Prozatím nedodány technické parametry CZT a tím tedy nemůže projektant VZT a ÚT garantovat a odpovídat za následnou technickou připravenost projektové dokumentace z hlediska parametrů a zajištění topného zdroje objektu.

Chladicí celk. výkon (VZT)28 kW
Topný výkon VZT 12+25+6 ... 43kW
El. příkon VZTcca 24 kW
Topný výkon vytápění 18,4+19+31,3 68,7 kW

- **ZTI**

V objektu jsou v každém podlaží navrženy toalety a hygienická zázemí. Uvažuje se s použitím klasických zařizovacích předmětů.

Vodovod

Objekt je napojen na veřejný vodovodní řad stávající přípojkou vody, ta bude využita nadále. Před započítáním prací je doporučeno zkontrolovat stav přípojky.

Bilance potřeby vody:

Potřeba vody, uvažováno s užíváním 11-ti zaměstnanců v 1.NP a 2.NP, občasný provoz kulturního sálu ve 3.NP, ve 2.NP klub – rovněž nepravidelné využití.

Celková potřeba vody: QR = 414 m3/rok

Splašková kanalizace

Objekt je napojen na řad splaškové kanalizace přípojkou splaškové kanalizace, ta bude využita i nadále.

Bilance splaškových vod (vychází z potřeby vody):

Vyplývá z hodnot potřeby vody:

Celkové množství odpadních splaškových vod: QR = 414 m3/rok



Dešťová kanalizace

Dešťové vody z objektu budou svedeny dešťovou kanalizací do nové retenční nádrže a novou přípojkou do dešťové kanalizace. Množství dešťových vod se navrženými stavebními úpravami nezmění – plochy, ze kterých se odvádí dešťové vody se nemění.

Výpočet množství dešťových vod:

Celkové množství dešťových vod (patnáctiminutový déšť)

$$QD = 29,3 \text{ l/s} \times 60 \times 15 = 26.370 \text{ l/15minut} = \mathbf{26,37 \text{ m}^3/15 \text{ minut}}$$

- **Větrání, chlazení**

Objekt bude větrán pomocí vzduchotechnické jednotky – bude zajištěno nucené větrání jednotlivých místností s dodržением hygienických norem pro výměnu vzduchu v jednotlivých místnostech s ohledem na jejich kapacitu. Zdrojem tepla pro VZT jednotku bude elektrická energie a teplá voda 65/40°C – výměňková stanice

- **elektroinstalace**

Energetická náročnost objektu – spotřeba elektrické energie:

Výkonová bilance

	Pi[kW]	účinn.	Pp[kW]
Osvětlení	18,4	0,8	14,72
Zásuvky	58	0,4	23,2
Klimatizace	15,2	0,8	12,16
Vaření	44	0,7	30,8
VZT	14	0,9	12,6
Rezerva	30	0,3	9
CELKEM			102,48

$$I_v = 153,72 \text{ A}$$

$$I_n = 80 \text{ A}$$

$$I_r = -73,72 \text{ A}$$

Nejvyšší napěťová hladina odběrného zařízení: 0,4 kV

Hlavní jistič před elektroměrem: 3x160 A

Celková předpokládaná roční spotřeba objektu: 53,8 MWh/rok – spotřeba bude pokryta distribuční soustavou E.ON

i) **Základní předpoklady výstavby**

Předpokládaný začátek výstavby: 2021

Předpokládaný termín dokončení stavby: 2022

Stavba bude realizována v jedné etapě.

j) Orientační náklady stavby

Předpokládané náklady 115 000 000 Kč

2.2. Urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Struktura města se rozvíjela v různých etapách, rostlá struktura kolem náměstí, teritorizace kolem hlavních cest a plánovaná výstavba normalizace. Objekt je umístěn mezi náměstím a okružní komunikací, je přilehlý k okolní zástavbě s odstupy od jednotlivých staveb. Stávající zástavba je tvořena samostatně stojícími a řadovými objekty převážně komerčního charakteru a bydlení. Pozemek se nachází v centru města a proto má správnou strategickou pozici a zapadá do stávající urbanistické struktury.

b) Architektonické řešení

Projekt řeší přestavbu objektu obchodního domu a přiléhajících budov v centru Boskovic na Městskou knihovnu s komunitním centrem. Navržená úprava stávajících objektů je pojata jako příkladné zhmotnění provozu knihovny a jejich společenských funkcí a také jako symbolický akt pro město a jeho historii.

Stávající objekt obchodního domu byl postaven v období normalizace na místě několika historických domů v historickém jádru města Boskovice. Objekt nikdy neprošel generální opravou, přesto je v poměrně uspokojivém technickém stavu. Tento komplex budov bude dispozičně upraven pro nové využití, dále bude nově opláštěn a nadstaven pilovitou střechou, jejíž zuby mají připomínat sedmizubý hřeben z městského znaku Boskovic, ale také původní zástavbu historického náměstí se štíty do náměstí. V případě rekonstrukce se bude jednat o běžnou rekonstrukci z tradičních materiálů s důrazem na trvalivost, snadnou udržovatelnost a rozumnou cenovou relaci, tak aby budova působila pravdivě a měla kvalitní architektonický detail.

Provozní řešení je určeno snahou o minimalizaci zásahů do nosné konstrukce skeletu a spojování příbuzných provozů do větších celků.

Hlavní objekt je rozdělen do dvou stávajících podlaží a nadstavby. Tato podlaží mohou fungovat do značné míry nezávisle na sobě, což zlepšuje přehlednost a organizovatelnost provozu. Navazující objekt s kotelnou a komerčními plochami propojuje zadní dvůr s uliční pasáží a přebírá také funkci vertikálních komunikací s nově přistavěným výtahem. Vnitřní dispozice jsou použity pro kreativní prostory klubovny. Do prvního podlaží hlavního objektu je umístěno dětské oddělení knihovny, klub a regionální oddělení se skladem knih. Zázemí knihovníků a návštěvníků je situováno uprostřed dispozice a návštěvník se ve volném výběru může pohybovat volně a plynule. Kanceláře uvnitř dispozice – č.m. 108 a 110 slouží ke krátkodobému pobytu a jsou prosvětleny pásovými světlíky z prostoru knihovny. V přízemí jsou umístěny regály s kapacitou 25 500 svazků, sklad pro 4 800 svazků a sklad regionálního oddělení pro 25 600 svazků. Uvažovaný počet zaměstnanců v přízemí je 7 (1 knihovník, 3 v reg. oddělení, 1 ekonom, 1 vedoucí, 1 v čtenářském klubu).

Ve druhém podlaží objektu je umístěno oddělení pro dospělé s regály pro 39 500 svazků a sklad s posuvnými regály s kapacitou 12 800 svazků. Uvažovaný počet zaměstnanců je 3 (2 knihovníci, 1 vedoucí). Kanceláře uvnitř dispozice – č.m. 204 a 206 slouží ke krátkodobému pobytu a jsou prosvětleny pásovými světlíky z prostoru knihovny. V čítárnách a studovnách je rezerva pro umístění dalších menších regálů podle potřeby.

Třetí podlaží je podkrovní nástavbou nad stávající skelet a nad část přilehlé budovy kotelny. Hlavní náplní je společenský sál pro 80 osob s předsálím, bar, administrativní prostory a strojovna vzduchotechniky. Kancelář 312 je osvětlena přes prosklení a chodbu, slouží jako servovna.

Pohyb návštěvníků a zaměstnanců po budově je zajištěn pomocí dvou hlavních schodišť (jedno stávající z východu a jedno nové z přilehlé budovy) a nově zbudovaného výtahu. Výškový rozdíl 2.np oproti uliční pasáži je vyrovnán venkovní rampou, která umožňuje pohodlnější vstup bez použití schodů. Tzv. Obchodní ulička je zastřešena prosklením /součást pilovité střechy/ a vzniká zde nová pasáž.

Budova je řešená bezbariérově a v nízkoenergetickém standardu.

c) Konstrukční řešení

Objekt bude očištěn na základní strukturu skeletu, nové obvodové konstrukce /dozdívky/ budou zděné za pomoci porobetonových lehčených tvárníc. Stropy stáv. Panelový ze železobetonu, nové monolitické ŽB. Zastřešení objektu bude provedeno ve formě pilové střechy. Předpoklad pro nosnou konstrukci zastřešení jsou ocelové prvky. Výplně otvorů budou hliníkové s izolačním trojsklem, stejně jako prosklené plochy obvodového pláště budovy. Fasáda objektu bude tvořena ocelovou konstrukcí s opláštěním šablonami Eternit – barva červená cihlová. Celý objekt bude zateplen min. Izolací.

2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispozičně je objekt řešen ve třech nadzemních podlažích. Hlavní vstup do objektu je umožněn z jižní strany, odkud se dostaneme na mezipodestu a odtud pomocí schodiště do prostor vstupní haly 1.NP a 2.NP. V 1.NP je z haly přístupné dětské oddělení, které zaujímá podstatnou část podlaží. V severní části jsou pak prostory kanceláří, hygienického zázemí a besední místnost. V jižní části pak oddělení regionální literatury – sklad knih, které jsou půjčovány do knihoven okolních obcí a sklad knih. S západní části se pak nachází schodiště a výtah umožňující vertikální bezbariérovou komunikaci v objektu. Odtud je možný přístup do místnosti expedice, navazující na sklad. Ve 2.NP se pak nachází knihkupectví, kotelná se zázemím zaujímající i část 1.NP; dále schod. prostor, odkud se dostaneme do prostor oddělení literatury pro dospělé. V centrální části se pak nachází zázemí s hygienickým zázemím a sklad knih. Jižní část je pak věnována kavárně. 3.NP je pak přístupné schodištěm v západní části objektu. V tomto podlaží zaujímá podstatnou část společenský sál se zázemím a demokratický prostor s barem. V části společenského sálu budou instalovány sedačky a část slouží jako volný rozptylový prostor. Společenský sál bude sloužit k přednáškám, projekcím či jako filmový klub. Demokratický prostor slouží k pořádání výstav, prezentací, hudebních produkcí a rautů. Bar bude sloužit pouze k obsluze při společenských akcích a bude nabízet teplé a studené nápoje a studené občerstvení – chlebíčky apod. Bude vybaven dvojdrězem a myčkou.

Dále jsou zde dvě kanceláře se zázemím, místnost vzduchotechniky. Hygienická zařízení pro veřejnost jsou pak umístěna v jižní části podlaží.

Kanceláře uvnitř dispozice – č.m. 108, 110, 204, 206 a 312 slouží ke krátkodobému pobytu a jsou prosvětleny pásovými světly z prostoru knihovny, resp. Chodby, větrány pomocí VZT jednotky. Úklidová místnost s výlevkou a teplou a studenou vodou je v místnosti 115.

Prostor kotelny tvoří samostatnou část se vstupem z dvorní části objektu.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Budova bude uzpůsobena pro bezbariérové využití všech veřejných částí jednotlivých podlaží. Vertikální komunikace pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je umožněna pomocí výtahu, který je umístěn v západní části objektu. U hlavního vstupu je veřejná rampa, která sice z prostorových důvodů nesplňuje požadavek na max. sklon rampy pro vozíčkáře, ale usnadní cestu pro přístup s kočárky a lehce imobilní. Vstup pro vozíčkáře splňující parametry vyhl. č. 398/2009 Sb je z parkoviště do 1.NP. V části knihovny jsou v každém patře zvlášť WC pro imobilní muže a ženy, taktéž v kavárně jsou dvě oddělená WC pro imobilní, ve 3.NP je pak společné WC pro imobilní.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Objekt bude užíván jako veřejná stavba. Objekt splňuje požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Před uvedením stavby do provozu a během jejího provozu budou prováděny požadované technické prohlídky – revize kanalizace, elektroinstalace, komínů atd. Všechny výrobky, nástroje a zařízení používat dle návodu k použití.

Je potřeba u všech staveb zajistit bezpečnost dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických náležitostech staveb. Tato vyhláška řeší v §25 střechy, povinnost zajistit bezpečný přístup a pohyb po střeše a terase – jsou navržena zábradlí a záchytný systém na střeše.

Objekt je navržen pro bezpečné užívání.

2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Jedná se o objekt s třemi nadzemními podlažními. Objekt je nepravidelného půdorysu o přibližných rozměrech cca 45 m x 45 m. Nosné konstrukce, svislé i vodorovné, jsou ze železobetonových prvků, založených na betonových základových patkách a pasech. Výplňové konstrukce budou provedeny jako zděné. Zastřešení objektu je navrženo formou pilové střešní konstrukce. Nosná konstrukce střechy je z ocelových prvků.

- Rekonstrukce spočívá v přebudování vnitřní dispozice, tj. vybourání současných příček a provedení nových příček, vybudování nástavby podlaží, nového schodiště a konstrukce zastřešení.

b) konstrukční a materiálové řešení

- **Zemní práce:** Budou provedeny v rámci příprav na zesílení základů a nových patek. Dojde k lokálním odkryvům. Zemina bude recyklována na staveništi a použita pro jemnou modelaci terénních úprav a přebytek odvezen na skládku.
- **Terénní úpravy:** Terén kolem objektu bude upraven do původní úrovně
- **Základy:** Stávající základové konstrukce pod objektem jsou základové pásy a patky. Šířka základové pasy je odvislá od tloušťky konstrukce, převážně však 450 mm. Základové pásy jsou provedeny z vyztuženého betonu. Pod základovými pásy je z důvodu stabilizací základové spáry použita sítěřová vrstva. Tento předpoklad bude potřeba prověřit průzkumnými pracemi. Zesílení základů pod nástavbou bude navrženo pravděpodobně pomocí dvojice či čtveřice mikropilot spřažených se současnými základy.
- **Hydroizolace:** Penetrace + SBS mod. Asf. Pás s vložkou ze sklen. tkaniny, krycí beton 5 cm.
- **Svislé nosné a obvodové konstrukce:** Železobetonové sloupky musí být ověřeny na nová zatížení, vnitřní budou posáleny. Nástavba se provede z ocelové konstrukce se zachováním půdorysné polohy nových sloupů nad současnými. Výplňové obvodové zdivo bude na bázi porobetonu, nástavba 3.NP z tepelněizolačních panelů Kingspan.
- **Vodorovné nosné konstrukce:** Stropní konstrukce budou převážně zachovány (dle statického posouzení) jako železobetonové panelové na průvlacích. V případě nových stropních konstrukcí budou provedeny jako ŽB monolitické.
- Další případné prvky pro ztužení nosné konstrukce objektu bude realizováno dle statického posouzení nově navržené konstrukce. Množství a umístění výztuže, kvalita použitého betonu železobetonových částí či specifikce ocelových nosných prvků zastřešení – viz statický posudek.
- **Vnitřní nenosné zdivo:** Dělicí příčky budou vyžděny z nenosných tvarovek z porobetonových

materiálů.

- **Střecha:** Nově navržená konstrukce zastřešení je pilovitého tvaru. Předpoklad provedení nosné konstrukce jsou ocelové prvky s tepelně a hydro-izolačním opláštěním - Tepelněizolační panely Kingspan.
- **Výplně otvorů:** Okna hliníková, systémové zasklení typu schuco. , izolační trojsklo, barva šedá, $R_w = \min. 32 \text{ dB}$ třída zvukové izolace $TZI = \min. 2$, $U_{okna} = 0,85 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, $U_{dveří} = 0,95 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Vstupní hliníkové, vnitřní dveře s obložkovou zárubní. Veškeré výplně otvorů budou splňovat požadavky norem jak z hlediska tepelně technických požadavků, tak požadavků na akustiku a osvětlení.
- **Podlahy:** nová na terínu - PIR 15cm + PE fólie + litý beton (kolem stěn dilatační pásy) + podlahová krytina / stěrky, zátěžové vinyly,
Podlahové krytiny: interiér – epoxidová nebo polyuretanová stěrka
- **Vnitřní úpravy povrchů:** omítka + 2 x malba, keramické obklady, na WC a za bar. linkou hydroizolační stěrka.
- **Fasáda:** Průčelí objektu bude ztvárněno pomocí ocelových profilů s opláštěním šablonami Eternit- barva cihlově – oranžová.
- **Klempířské výrobky:** pozinkovaný plech, tl. min. 0,6mm.

x) mechanická odolnost a stabilita

Jedná se o rekonstrukci a nástavbu objektu bývalého obchodního centra. Nosné konstrukce objektu budou podloženy statickým výpočtem. Taktéž i nové železobetonové konstrukce budou vyztuženy a specifikovány použité betony dle statického výpočtu.

Konstrukčně je navržen objekt o třech nadzemních podlažích a jednom suterénu. Je použit skeletový nosný systém. Půdorysný tvar objektů je obdélníkový 45 x 45 m.

Stavba je navržena tak, aby nedošlo po celou dobu životnosti k jejímu poškození nebo zřícení. Nosné konstrukce jsou navrženy podle platných norem ČSN, případně za použití počítačových výpočtových programů. Návrh stavby respektuje zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, nařízení vlády č. 312/2005 o technických požadavcích na vybrané stavební výrobky a vyhlášku 268/2009 Sb. o technických požadavcích na výstavbu.

Dokumentace odpovídá následujícím normám:

Použité normy a literatura:

ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN 73 1401 Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN 73 EN 206-1 (73 2403) Beton-část1:specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 73 0210 Geometrická přesnost ve výstavbě

ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN P ENV 1996 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN 73 0031 Stavební konstrukce a základy

Betonové konstrukce podle EUROCODE 2

ČSN 73 05 40-2

Základy:

ČSN 73 1002 Základy

Je nutné prověřit únosnost základové půdy v každé základové spáře, aby bylo možné případně provést úpravu konstrukce základů (toto je možné také provést v rámci výkopových prací)

Zdivo:

Technické podklady výrobců

ČSN 73 1101 Navrhování zděných konstrukcí

Zděné konstrukce navrhování podle EUROCODE 6

Střešní konstrukce:

Koncepce výpočtu: ztížení bylo uvažováno zatížení větrem a sněhem dle ČSN 73 0035 a užité zatížení 1.5 kN/m².

Ostatní materiály: Budou použity betonové směsi s předepsanými vlastnostmi dle požadavků statika, stejně jako ocelové výztuže železobetonových konstrukcí.

Navrhované konstrukce byly uvažovány jako prutové soustavy nebo jako prosté nosníky a konzoly.

2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Objekt je napojen zemním vedením na distribuční síť NN – přípojka stávající. Pitnou vodou bude objekt zásobován z veřejného vodovodu – přípojka stávající. Likvidace splaškových vod je řešena napojením na veřejnou splaškovou stoku – přípojka stávající. Dešťové vody ze střech budou odváděny dešť. Kanalizací do ret. nádrže s přepadem do nové přípojky dešť. kanalizace. Objekt bude vytápěn pomocí VZT a teplovodně – zdroj – centrální přípojka tepla – není součástí této PD

2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení objektu je řešeno a detailně popsáno v samostatné zprávě. – viz. TZ PBRŠ.

2.9. Zásady hospodaření s energiemi

2.9.a) kritéria tepelně technického hodnocení

Stavba je navržena v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 73 0540 a požadavky zák. č. 318/2012 o hospodaření s energiemi. Dokumentace je dále zpracována v souladu s vyhláškou 78/2000 Sb. Skladby obvodových konstrukcí budou splňovat požadavky normy ČSN 73 0540-2 na požadovaný, resp. doporučený součinitel prostupu tepla, teplotní faktor povrchu jednotlivých konstrukcí a další tepelně technické parametry obálky budovy. Obálka budovy je řešena jako budova s téměř nulovou spotřebou energie.

2.9.b) energetická náročnost stavby

Stavba splňuje třídu energetické náročnosti. Energetický štítek viz. příloha

2.9.c) posouzení alternativních zdrojů energií

Alternativní zdroje energie nebyly v daném stupni PD uvažovány. /dodržena koncepce města Boskovic/

2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

2.10.1 Vytápění

Stávající kotelna dle zadání není v projektu řešena (zůstává beze změn s nutností rekonstrukce a nebo zajištění nového systému detekce a úpravy dle nových platných tech.norem = zvýšení bezpečnosti objektu).

Energii jako zdroj pro vytápění a vzduchotechniku knihovny Boskovice zajistí CZT, přivedené do předávací stanice v tech.místnosti ve 3.NP. Počítáme s tep. spádem zdroje tepla 65/40 °C. Prozatím nedodány

Městská knihovna v Boskovicích
Dokumentace pro společné povolení

B. Souhrnná technická zpráva

technické parametry CZT a tím tedy nemůže projektant VZT a ÚT garantovat a odpovídat za následnou technickou připravenost projektové dokumentace z hlediska parametrů a zajištění topného zdroje objektu.

Chladicí celk. výkon (VZT)28 kW

Topný výkon VZT 12+25+6 ... 43kW

El. příkon VZTcca 24 kW

Topný výkon vytápění 18,4+19+31,3 68,7 kW

2.10.2 Větrání a chlazení prostor, vzduchotechnické zařízení

Úkolem navrženého VZT zařízení pro větrání objektu knihovny je zajištění mikroklimatických podmínek v jednotlivých prostorách ve smyslu platných norem, směrnic a předpisů. Zejména se bude jednat o zajištění požadovaných výměn vzduchu, vytvoření požadovaných tlakových poměrů mezi jednotlivými místnostmi, eliminaci tepelné zátěže, odvod škodlivin do venkovního prostředí a odvětrání prostorů dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. vč. novelizací a splnění dalších specifických požadavků od ostatních profesí. Při vypracování projektu byly použity platné předpisy a vyhlášky.

VZT zařízení jsou navržena pro jednotlivá podlaží, a to zejména pro sklady knih, regionální oddělení, oddělení pro děti a pro dospělé, místnosti pro besedy, společenský sál, kavárnu, některé kanceláře, šatny a WC.

Pro větrání jednotlivých prostor je navrženo dle účelu místnosti množství čerstvého vzduchu 35-50 m³/h na osobu. Chlazení vzduchu bude zajištěno VZT jednotkami na neutrální teplotu +26°C a dochlazování bude zajištěno samostatnými split systémy s přímým výparem chladiva. Větrání pobytových a skladových prostor bude přetlakové, aby bylo zabráněno vnikání škodlivin, prachu a nečistot do objektu.

Pobytové a skladové prostory budou větrány nuceně obousměrnými větracími VZT jednotkami, které budou umístěny ve strojovně VZT v 3.NP. - č.místnosti 324.

VZT jednotky a ventilátory splňují ErP 2018 (Ecodesign) dle nařízení EU 1253/2014.

Každá VZT jednotka bude na přívodu složena ze sací protidešťové žaluzie, uzavírací klapky, kapsového filtru F7, rotačního entalpického rekuperátoru se zpětným získáváním tepla a vlhkosti z odtahovaného vzduchu, přívodního ventilátoru s regulací otáček pomocí FM, teplovodního ohřevu (médium topná voda 80/60°C) a přímého výparníku (freon R410a MIX). Sestava na odtahu bude tvořena z uzavírací klapky, kapsového filtru M5, rotačního rekuperátoru a odtahového ventilátoru s regulací otáček pomocí FM.

Čerstvý vzduch bude nasáván nad střechou objektu a po jeho úpravě v jednotce (filtrace, ZZT, dohřev na cca +22°C) bude potrubními rozvody dopraven do větraných prostor k distribučním prvkům - např. vířivým nebo textilním vyústím, kterými bude vyfukován do místností.

Odtah znehodnoceného vzduchu bude proveden např. talířovými ventily nebo vířivými vyústkami a potrubním rozvodem vyveden do jednotek ve strojovně, kde bude po průchodu odtahovou částí VZT jednotky vyfukován mimo objekt.

Do VZT potrubí budou dle potřeby vloženy tlumiče hluku pro splnění akustických hodnot ve vnitřním a venkovním prostředí.

V některých prostorách bude dle požadavku investora zajišťováno i zvlhčování vzduchu pomocí parních zvlhčovačů.

Zdrojem chladu budou vzduchem chlazené kondenzační jednotky (invertor), s připojovacím rozhraním pro tepelné výměníky a plynulou regulací výkonu. Kondenzační jednotky budou umístěny ve venkovním prostředí a budou propojeny s přímými výparníky VZT jednotek izolovaným svazkem Cu potrubí a komunikačně-napájecími kabely.



VZT jednotky a kondenzační jednotky budou řízeny systémem M+R (centrální ovladač s časovým programem) podle provozu knihovny. Provoz všech VZT zařízení bude řízený centrálním systémem M+R. Z důvodů omezení pronikání studeného vzduchu v zimním období do vstupní haly v přízemí, budou do vnitřního prostoru nad dvoje venkovní dveře osazeny teplovzdušné dveřní clony, které budou vybaveny teplovodními ohřevači.

V pobytových a skladových prostorách knihovny z hlediska vzduchotechniky nebude docházet k vývinu žádných významných škodlivin. Lze tedy předpokládat, že z hlediska VZT nebudou překročeny nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin v pracovním ovzduší (NPK-P), tak jak je udává Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. vč. novelizací.

Denní osvětlení a proslunění je zajištěno navrženými prosklenými plochami otvorů. Umělé osvětlení bude zajištěno jednotlivými svítidly dle výběru stavebníka a projektu elektroinstalace. V navrhovaném objektu nebude instalován žádný podstatný zdroj vibrací a hluku, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí.

Stavba bude zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na uživatele byla na úrovni, která neohrožuje zdraví a je vyhovující pro dané prostředí a pracoviště.

2.10.3 Zařízení zdravotně technických instalací

V objektu jsou navrženy wc a hygienická zázemí se sprchovým koutem. Uvažuje se s použitím klasických zařizovacích předmětů.

Plynovod

K objektu je přivedena stávající plynovodní přípojka, která bude využita i nadále. V rámci prací do ní nebude zasaženo.

Vodovod

Potřeba vody, uvažováno s užíváním 11-ti zaměstnanců v 1.NP a 2.NP, občasný provoz kulturního sálu ve 3.NP, ve 2.NP čtenářský klub – rovněž nepravidelné využití.

- Celková potřeba vody: **QR = 414 m³/rok**

Nové potrubí vody uvnitř objektu bude zhotoveno z plastových trub PP a bude zaizolováno. Jednotlivé provozní jednotky budou měřeny podružnými vodoměry.

Vzhledem k dlouhým trasám potrubí bude zhotoveno i cirkulační potrubí teplé vody.

Na potrubí bude provedena tlaková zkouška, potrubí bude propláchnuto a vydesinfikováno.

Splašková kanalizace

Objekt je napojen na řad splaškové kanalizace přípojkou splaškové kanalizace, ta bude využita i nadále.

Celkové množství odpadních splaškových vod: **QR = 414 m³/rok**

Nové kanalizační přípojovací a odpadní potrubí bude zhotoveno z plastových trub PP HT.

Po provedení prací bude na potrubí kanalizace provedena tlaková zkouška potrubí.

Dešťová kanalizace

Dešťové vody z objektu jsou svedeny do retenční nádrže a odtud přepadem do nové přípojky dešť. kanalizace. Množství dešťových vod se navrženými stavebními úpravami nezmění – plochy, ze kterých se odvádí dešťové vody se nemění. Z důvodu nemožnosti vsakování na pozemku a oddálení odtoku dešťové vody je na pozemku navržena akumulární nádrž s přepadem do stáv. Kanalizace.

Odvod dešťových vod ze střechy objektu.

Celkové množství dešťových vod (patnáctiminutový déšť)

$$QD = 29,3 \text{ l/s} \times 60 \times 15 = 26.370 \text{ l/15minut} = \mathbf{26,37 \text{ m}^3/15 \text{ minut}}$$

Navržena retenční nádrž o objemu **30 m³**.

Zařízení silnoproudé elektrotechniky včetně bleskosvodů

Technický popis

Základní technické parametry:

Označení soustavy NN:	3x400/230 V, 50 Hz, 3+PEN TN-C
Napěťová soustava: ER	3PEN ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C
ostatní	3NPE ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-S

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je dána jejich konstrukčním uspořádáním, provedením a je navržena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 oddíl 412 některým z těchto opatření: izolací, doplňkovou izolací, ochrannými kryty nebo přepážkami, zábranou, polohou.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: Základní – v soustavě TN je navržena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 oddíl 413 samočinným odpojením od zdroje a doplňkovým ochranným pospojováním.

Vnější vlivy podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Vnitřní prostory: – normální

jednoznačně definované AA1, AA2, AA4, AA5, AA8, AB5, AC1, AC2, AD1, AE1, AF1, AN3, AP1, AR1, AR2, AR3, AR3, AS1, BA1, BC1, BC2, BE1, BE3, BE4, CA1, CB1 za určitých podmínek AA3, AA4, AE4, AE6, AM4, AQ1, BE2, BE2N1, BE2N2, BE3N1, BE3N2, BE3N3, CA2, CB2, Prostory zázemí BA4 Vnitřní prostory: – AB5 – Prostory normální s vlastní regulací teploty Sprchy, umývárny – AD4 – nebezpečné – zařízení chráněno polohou a pospojením, ČSN 332000-7-701 ed.2.

Venkovní – AD4 – nebezpečné (venkovní nekryté) AB8 – Prostory venkovní a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy – zařízení chráněno polohou, pospojováním či proudovým chráničem

Pro jednoznačnost prostor tento výpis nahrazuje původní PUVV. Stupeň dodávky : 3. stupeň – základní vývody 1. stupeň – NO, odvětrání CHCÚ

Energetické údaje

**Výkonová bilance**

	Pi[kW]	účinn.	Pp[kW]
Osvětlení	18,4	0,8	14,72
Zásuvky	58	0,4	23,2
Klimatizace	15,2	0,8	12,16
Vaření	44	0,7	30,8
VZT	14	0,9	12,6
Rezerva	30	0,3	9
CELKEM			102,48

Iv= 153,72 A

In= 80 A

Ir= -73,72 A

Nejvyšší napěťová hladina odběrného zařízení: 0,4 kV

Hlavní jistič před elektroměrem: 3x160 A

Celková předpokládaná roční spotřeba objektu: 53,8 MWh/rok – spotřeba bude pokryta distribuční soustavou E.ON

Zdroj energie: distribuční soustava E.ON

Popis řešení

Projekt řeší rekonstrukci silnoproudých rozvodů a ochranu před bleskem ve výše uvedeném objektu. Místem připojení je stávající rozpojovací skříň SR 4 umístěná v obvodevém zdivu objektu komunitního centra. Posílení přívodního kabelu do skříně SR 4 provede distributor na základě uzavřené smlouvy o připojení. U rozpojovací skříně SR 4 bude umístěna rozvodnice ER (nepřímé měření, hodnota hl. jističe 3x160A, zapojeno dle připojovacích podmínek v době realizace). Z rozvodnice ER bude kabelem CYKY-J 4x50mm² napojena rozvodnice HR umístěná v chodbě 1.NP naproti zvedací plošině. Z rozvodnice budou napojeny podružné rozvodnice osazené na jednotlivých podlažích. Sním povede do objektu i vodič CYA 25 (54) vyvedený z uzemnění (viz dále). Tento bude ukončen na HOP objektu (PEN v HR). Na vstupu do HR bude jako vstupní prvek instalován vypínač, který bude sloužit jako hlavní vypnutí objektu tlačítkem „CENTRAL STOP“.

Z rozvaděče budou napojeny patrové podružné rozvaděče. Hlavní rozvody budou vedeny ve stěnách pod omítkou a v podhledu stropu.

V prostoru 2.NP budou instalována tlačítka dle ČSN 730848, která zajistí vypnutí napájení elektrických zařízení v objektu. Tyto tlačítka budou označena nápisem „TOTAL STOP“ a „CENTRAL STOP“ a budou zabezpečena proti zneužití – budou sloužit výhradně zasahujícím jednotkám HZS. Kabelová trasa pro ovládání vypínacích prvků CENTRAL STOP a TOTAL STOP bude splňovat třídu funkčnosti P 90-R a třídu reakce na oheň B2ca,s1,d0 El. rozvody pro požární bezp. zařízení: třída reakce na oheň B2ca,s1, d0, třída funkčnosti P 90R. Kabelové přívody budou bezhalogenové (B2ca s1 d0) nebo kryty omítkou v tl. min. 10 mm – vyhovuje čl. 12.9.3 ČSN 73 0802 a tab.1 ČSN 73 0848

CENTRAL STOP bude tlačítko bude osazeno v 2.NP ve vstupu z obchodní uličky. Tlačítko vypíná veškeré el. zařízení v objektu.

TOTAL STOP tlačítko dle ČSN 73 0848 čl. 4.5 bude, umístěno v 2.NP (NO s vlastními inventory).



Elektroinstalace se provede celoplastovými kabely CYKY, CXKH-R a vodiči s měděnými jádry a PRAFladur® X B2ca s1d0 napájející zařízení se zaručenou funkčností při požáru. Rozvody budou provedeny skrytě tzn. pod omítkou, v podlaze, v prostoru nad sníženým podhledem do ocelových kabelových žlabů a na konstrukce se zaručenou funkčností při požáru (nebo pod omítkou min. krytí 10 mm omítkové směsi). Kabelové žlaby se upevní ke konstrukci stropu a stěn objektu pomocí ocelových kotev se zaručenou funkčností při požáru. Dle platných ČSN je ochranné pospojování provedeno u všech kabelových žlabů. Kabelové žlaby budou provedeny s povrchovou úpravou vhodnou pro dané prostředí. Pro jednotlivé provozní celky budou instalovány podružné rozvaděče. Rozvodnice budou osazeny hlavním vypínačem, svodiči přepětí, proudovými chrániči a jističovými vývody pro napájení jednotlivých obvodů. Rozvaděč RPZ se připojí kabely ze záložního zdroje. V únikových cestách ve směru úniku jsou navržena nouzová svítidla s vlastním zdrojem s funkcí autotest, doba zálohy 1 hodina. Nouzové osvětlení (NO) je navrženo dle ČSN EN 1838 (360453). Kabelové prostupy mezi jednotlivými požárními úseky budou procházet zděnými stěnami a stropy. Otvory pro kabely musí být z obou stran utěsněny protipožární hmotou – přepážkou, manžetou s požární odolností min. EI 45 – vyhovuje čl. 6.2.1a) ČSN 73 0810.

Osvětlení

Normy návrhové a prováděcí : ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory ČSN 73 4301 Obytné budovy
ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov, Část 1: Základní požadavky ČSN 36 0020-1 Sdružené osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů, Část 1 : Vnitřní pracovní prostory

Řešení osvětlení – rozmístění svítidel a osvětlenost bude daná výpočtovým programem a pravidly pro osvětlování dle ČSN EN 12464-1. Pro definování hodnot budou použity tabulky č. 5.1, 5.3, 5.5, 5.6. Svítidla (jejich přesné umístění a typy) budou určeny při montáži. Všechna svítidla budou přisazena či zapuštěná do podhledu.

Hlavní související předpisy : Vyhláška č. 48 – Českého úřadu bezpečnosti práce; Nařízení vlády č.361/2007 – Podmínky ochrany zdraví při práci .

Materiály a zpracování jsou v souladu s požadavky v rámci zákonů a norem EU. Jestliže neexistuje žádná takováto norma, materiály a zpracování jsou splňovat požadavky uznávané národní normy, které jsou uvedeny v technické specifikaci a ve výkresové dokumentaci. Hodnoty osvětlení –osvětlenost dle čl. 4.3.1 v jednotlivých místnostech jsou zvýšené podle požadavků investora. Rovnoměrnost osvětlení a poměr osvětlenosti bezprostředního okolí úkolu bude odpovídat požadavku čl. 4.3.2 pro celkové a odstupňované osvětlení v případě trvalého pobytu osob. Rušivé oslnění dle čl. 4.4.1 – index oslnění přímo od svítidel osvětlovací soustavy prostoru byl stanoven systémem hodnocení oslnění tabulkovou metodou UGR. Pro všechny prostory s trvalým pobytém osob je stupeň podání barev dle čl. 4.6.2 S přihlédnutím na uvedené, byly výpočty osvětlenosti provedené při použití LED zdrojů s indexem podání barev Ra=85. Stálost osvětlení bude zajištěna použitím svítidel s elektronickými předřadníky. Pro prostory je z hlediska oslnění čl. 4.11.1 a 4.11.2 zajištěna třída omezení třída 2 a 3.

Technické požadavky na osvětlení

Koncepce osvětlení je vytvořena tak, aby vyhověla všem hygienickým a světelně technickým požadavkům s ohledem na dosažení co nejlepší zrakové pohody. Hodnoty osvětlení jsou stanoveny pro jednotlivé prostory podle ČSN EN 12464-1 a musí odpovídat zde uvedeným parametrům. Elektrorozvody pro osvětlení budou kabely CYKY ve stěnách a v podhledu stropu. Kabeláž pro bezpečnostní systémy bude v provedení dle PBŘ.

Návrh umělého osvětlení byl proveden dle ČSN EN 12464-1:2012. Umělé osvětlení je navrženo LED svítidly, vymezené prostory budou osazeny LED svítidly s se stmívatelným předřadníkem DALI. Osvětlení bude ovládané ve světelných scénách, současně s osvětlením multifunkčního sálu bude ovládáno i zatemnění. Spínání osvětlení bude prováděno místně vypínači. Část světelných vývodů bude ovládána pohybovými čidly. Hodnota osvětlení je navržena dle normy ČSN EN 12464-1. Na chodbách zajišťují osvětlení LED svítidla přisazená přes IR.

Svítidla budou osazena LED světelnými zdroji s $T_c=4000K$, index barevného podání $R_a=1B$.

Osvětlenost: $E_m(lx)$ technické místnosti, soc. zařízení 200 schodiště, chodby 100 archiv, multifunkční sál 500 Kanceláře, studovny 750

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení je navrženo dle ČSN EN 1838 - minimální doba zálohy je 60 minut. Na únikových cestách je požadována minimální hodnota osvětlení 1 lx v ose cesty a 0,5 lx ve středovém pásu cesty. Osvětlení únikových cest bude realizováno pomocí invertérů v navržených svítidlech, dále pomocí svítidel s piktogramy směřujícími k nejbližšímu východu. Dále bude provedeno proti panikové osvětlení v prostorech větších než 60 m² je požadována minimální hodnota osvětlenosti 0,5 lx. Proti panikové osvětlení je řešeno systémem NO (malé společné prostory). Realizaci a dodávku zhotovitel provede v souladu s ČSN EN 50172. Dle této normy bude provozovatel provádět i údržbu. Nouzové osvětlení zhotovitel provede ve smyslu ČSN EN 1838. Bezpečnostní značení pro nouzový únik bude provedeno dle ČSN ISO 3864-1(018010). Zhotovitel zabezpečí, aby konstrukce jím dodávaných svítidel odpovídala ČSN EN 60598-2-22 ed.2. Všechna svítidla použitá pro nouzové osvětlení budou vybavena samostatnými akumulátory s automatickým provozem při přerušení dodávky elektrické energie, dále pak autotestem signalizujícím stav zařízení na příslušném svítidle. Jako primární zdroj bude sloužit napájení ze sítě, jako náhradní zdroj bude sloužit akumulátor, který bude součástí svítidla. Šipky na piktogramech v projektu PBR určují směr úniku, nikoliv přesný typ piktogramu. Značky na piktogramech musí splňovat požadavky příslušných norem. Únikové cesty musí být dostatečně osvětleny denním či umělým osvětlením. Rovněž požárně bezpečnostní zařízení musí být dostatečně osvětlena v případě činnosti nouzového osvětlení. Nouzové osvětlení se požaduje dle ČSN 73 0831 čl. 5.3.6.7. společenské prostory se zázemím. Nouzové osvětlení podle ČSN EN 1838 musí informovat o určené trase k úniku, změnách jejího směru nebo sklonu. Bude instalováno ve všech prostorách a nad únikovými východy. Ve všech prostorách, kde je požadováno nouzové osvětlení je proveden v rámci projektu výpočet nouzového osvětlení, průkaz intenzity vyhovující ČSN EN 1838. O provozu soustavy nouzového osvětlení budou vedeny záznamy. Hodnoty 1lux na úrovni podlahy únikové cesty, 5 luxů osvětlení hydrantů a hasicích zařízení.

Ochrana před bleskem

Podle metodiky doporučené v souboru norem ČSN EN 62 305 ed.2 (v platném znění) musí ochrana před bleskem „zabránit hmotným škodám na stavebních objektech, jejich zařízení a výbavě, ohrožení života nebo zranění osob nebo zvířat dotykovým či krokovým napětím“.

Směrnice EU 2004/108/EU o EMC Řešení hromosvodu, vyrovnání potenciálů a odstínění musí vyhovovat směrnici EU 200/108/EU v aktuálním znění z 07/2007, která předepisuje, že elektroinstalace nebude ovlivňována a zároveň nebude ovlivňovat okolí zařízení z hlediska elektromagnetické kompatibility.

Jímací vedení a svody navrženy tak, aby se zamezilo zavlečení bleskových proudů (i dílčích) do objektu a nebezpečných indukci do elektroinstalací. Základním principem ochrany před bleskem a přepětím je vyrovnání potenciálů - jímací vedení a svody musí navazovat na vyrovnání potenciálů a uzemnění.

S ohledem na to, že stávající systém je proveden dle dnes již neplatné ČSN 34 1390 a dojde k zásahu na střeše (umístění nových VZT jednotek), bude instalace provedena nově. Navazující části mimo pozemek (okolní komunikace,...) tento systém neřeší, přechodový nadzemní koridor je ochráněn stavbou.

Stavba bude chráněná pomocí LPS III. SPD pro ekvipotenciální pospojování je LPL III. Bez instalace soustavy při kontrole valivou koulí o $R_d=45\text{m}$ je dotčen – dochází k propadu. Pro eliminaci propadu je na střeše provedena hřebenová jímací soustava doplněná jímacími tyčemi JT2.

V případě doplnění dalšího zařízení na střechu je soustava doplněna o oddálené jímací tyče patřičné výšky. Oplechování a další klempířské výrobky budou v místech křížení k tomuto systému vodivě připojeny. Svody budou provedeny jako skryté ve fasádě, zkušební svorky budou umístěny ve fasádě v krabici do zateplení.

Propojovací vedení s uzemněním je uchyceno na systémových držácích pro ploché střechy a do stěn. Zkušební svorky budou nad zemí ve výše uvedené krabici. Provedení jímací soustavy a svodů je drátem AlMgSi D=8mm na systémových podpěrách. Vedení bude vedeno v plášti (zateplení) objektu v netříštivé trubce. Svody budou napojeny na společnou zemnicí soustavu objektu. Popis uzemnění – výše.

Přeskoková vzdálenost vypočtená dle ČSN EN 62305-3 ed.2 je platná pro střechu. Vzhledem ke stavební konstrukci objektu dostahuje obvodový plášť k ochránění vnitřních elektrorozvodů před elektromagnetickým úderem. Do částí jsou i výše uvedené instalované přepětové ochrany.

Na výkresech je kontrola provedena metodou valící se koule. Ochrana před bleskem je tedy navržena podle normy IEC/EN 62 305, ed.2. Tomuto zařazení odpovídá: – Poloměr valící se koule $r = 45\text{m}$ – Účinnost zachycení blesku $E_i = 0,97$ – Vypočtená dostatečná vzdálenost $s = 0,235\text{m}$ pro vzduch, zemnicí typu „B“ uprostřed střechy, ostatní viz příloha

Projektová dokumentace nezahrnuje ochranu případných nových doplňkových prvků (klíma, anténa, ...), které nejsou momentálně uvažovány. Tyto prvky musí být po instalaci opatřeny ochranou před bleskem ihned po montáži, a to oddáleným hromosvodem. Při použití metody oddáleného jímáče je touto metodou zajištěno, že dílčí bleskové proudy neproniknou dovnitř do budovy. Při instalaci dalšího jímacího vedení a oddáleného hromosvodu je nutné dodržet vypočítanou, přeskokovou „S“ vzdálenost (cca 0,25m) od kovových zařízení na střeše.

Na samotné střeše je vodič uložen na hromosvodových podpěrách ve vzdálenosti po cca 0,9 až 1,1m. Ke spojování hromosvodového lana a drátu jsou použity hromosvodové svorky patřičného provedení, aby nedošlo ke vzniku elektrochemického článku.

Výše uvedené skutečnosti stanovují vysoké požadavky na odpovídající zkoušky bleskovým proudem pro všechny části hromosvodu.

Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu příslušných zákonů musí být vybavené příslušnými schvalovacími a certifikačními protokoly zpracovanými autorizovanou zkušebnou. Bez těchto dokumentů nelze provést instalaci těchto výrobků.

2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

2.11.a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nová hydroizolace SBS mod. Pásy provedena jako protiradonová ochrana.

2.11.b) Ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o běžnou stavbu. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

2.11.c) Ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou inností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

2.11.d) Ochrana před hlukem

Stavba splňuje požadavky normy ČSN 73 0532 z hlediska vzduchové neprůzvučnosti a stavební normované hladiny akustického tlaku. V objektu je instalován stacionární zdroj hluku – VZT jednotky – řeší hluková studie. Dům leží min 5 m od místní komunikace. Okolní zástavbu tvoří městské domy s bydlením, službami a obchody. Zde není zaznamenán žádný stacionární zdroj hluku. Byla provedena hluková studie s vyhodnocením hluku na okolní prostředí – viz. Příloha.

Obvodový plášť je navržen z certifikovaných systémů (okna, svislé konstrukce, střecha, apod.).

2.11.e) Protipovodňová opatření

Stavbou nevznikají nová protipovodňová opatření. Stavba se nenachází v záplavové oblasti a tudíž nejsou navržena žádná protipovodňová opatření.

2.11.f) Ostatní účinky

Vlivům zemní vlhkosti a podzemní vody bude stavba odolávat navrženým hydroizolačním souvrstvím, vlivům atmosférickým a chemickým navrženými obvodovými konstrukcemi a střechou.

3. Připojení na technickou infrastrukturu

3.1. Napojovací místa technické infrastruktury

Vodovod – stávající přípojka na stávající veřejný vodovodní řad. Vodoměr umístěn v tech. místnosti.

Splašková kanalizace – stávající přípojka na veřejnou kanalizační stoku.

Dešťová kanalizace – nová kanalizace a ret. nádrž

NN – stávající přípojka NN ukončena v poj. Skříni nafasádě.

Plynovod – stávající přípojka plynu.

3.2. Připojovací rozměry, kapacity, délky

Jedná se o stávající přípojky. Budou posouzeny kapacity pro pokrytí potřeb objektu.

4. Dopravní řešení

4.1. Popis dopravního řešení

Parcely (a venkovní stání pro osobní automobily) jsou napojena na místní komunikaci stávajícím vjezdem z parcely č. 6882 – třída Kpt. Jaroše. Obrubník u vjezdu je skosen. Bude zamezeno stékání dešťové vody na komunikaci.

4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající komunikace.

4.3. Doprava v klidu

Je navrženo 20+2 ZTP os. Automobilů, 2 x zásobování na pozemku investora. Pro parkování lze použít veřejná parkovací stání v okolí objektu (nám. TGM).

4.4. Pěší a cyklistické stezky

Projekt neřeší.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

5.1. Terénní úpravy

Terén bude upraven do původní úrovně.

5.2. Použité vegetační prvky

Zatravnovací bloky, nový strom – lípa

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

6.1. Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

Ovzduší

Při výrobě tepla bude produkováno minimum škodlivin, budou dodrženy normové hodnoty a bude použito certifikovaných výrobků a zařízení.

Hluk

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném vnitřním a venkovním prostoru staveb jsou stanoveny nařízením vlády 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Překročení limitů se nepředpokládá. Při zemních a stavebních pracích je nutno aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí hlukem. Vliv hluku řeší hluková studie – Komprah s.r.o.

Voda

V průběhu stavebních prací a při následném užívání objektu bude postupováno v souladu se zákonem č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Vliv realizace záměru na kvalitu podzemních a povrchových vod se nepředpokládá. V případě použití látek potenciálně nebezpečných vodám, budou přijata opatření k zamezení ohrožení podzemních a povrchových vod. V úvahu přicházejí nátěrové hmoty používané v nezbytně nutném rozsahu. Pracovníci realizující stavbu budou mít k dispozici tekoucí vodu vyhovující požadavkům vyhlášky č.376/2000Sb., která stanoví požadavky na pitnou vodu.



Odpady

- Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vyprodukovány, budou jako odpady ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb. A předpisů souvisejích náležitě zlikvidovány odvozem na legální skládka a úložiště.
- Z hlediska odpadového hospodářství bude nakládáno s odpady vzniklými stavební činností ve smyslu zákona o odpadech a jeho prováděcími předpisy a obecně závaznou vyhláškou.
- Především bude plněn § 11 ods. 1) zákona č. 185/2001 Sb., který stanoví, že každý má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů.
- Dále bude plněn § 12 ods. 4) zákona č. 185/2001 Sb. – každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle tohoto zákona oprávněna. V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán.
- Stavební odpad bude po vytrídění případných nebezpečných složek v maximální míře recyklován v recyklačním zařízení.
- Odpady využitelné jako druhotné suroviny budou nabídnuty k využití. Zařízení staveniště budou vybavena nádobami pro separované ukládání odpadů a to
- včetně kategorie nebezpečný. Uložení odpadů na zařízeních staveniště či na vlastním staveništi bude omezeno na nezbytně nutnou dobu.
- V rámci stavebních prací bude vyloučena likvidace odpadu pálením na staveništi.
- Vznikající odpady budou klasifikovány podle vyhlášky č. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů) a budou shromažďovány odděleně podle druhů.
- V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů podle zákona 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky MŽP ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.
- V případě, že bude případná vytěžená zemina nebo odebrané násypové materiály využita pro terénní úpravy nebo rekultivaci lidskou činností postižených pozemků musí splňovat především podmínky vyhlášky č. 294/2005 Sb., která stanoví obecné technické požadavky a podmínky pro využívání odpadů na povrchu terénu. Sem patří:
 - – Na povrchu terénu nelze využívat odpady nebezpečné, směsné komunální odpady a odpady uvedené v příloze č. 5 vyhl.
 - – Obsahy škodlivin v sušině odpadů a výsledky ekotoxikologických testů odpadů využívaných na povrchu terénu nesmějí překročit limitní hodnoty ukazatelů stanovených v příloze č. 10 vyhl.. Ve vztahu k předpokládanému budoucímu využití místa, v němž se zařízení k využívání odpadů nachází, a v souladu s ustanovením § 75 písm. b) zákona mohou být stanoveny i další ukazatele, neuvedené v příloze č. 10 vyhl., pokud je jejich sledování, včetně stanovení limitních hodnot, nezbytné z hlediska ochrany zdraví lidí a ochrany životního prostředí.
 - – Údaje o odpadu, nutné pro posouzení jeho přijatelnosti do zařízení k využívání na povrchu terénu, se uvádějí v základním popisu odpadu, jehož obsah je uveden v bodě 2 přílohy č. 1 vyhl.
 - – Využívání odpadů na povrchu terénu musí být v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí a s ustanovením § 75 písm. b) zákona ve vztahu k předpokládanému místu využití odpadu na povrchu terénu.
- Nebezpečné odpady nebudou stavbou produkovány. (drobné množství nebezpečných materiálů – např. použité zářivky – budou likvidovány odpovídajícím způsobem pro nakládání s nebezpečným odpadem)
- Při nakládání s odpady ze stavební činnosti bude postupováno dle Metodického návodu odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nim (pokyn č. 4 uveřejněný ve Věstníku MŽP 2008/03).



- Zařídění následně specifikovaných stavebních a demoličních odpadů je provedeno podle Katalogu odpadů, přílohy č. 1 k vyhlášce č. 93/2016 Sb.

Zatřídění	odpad	původ	množství	způsob likvidace
17 01 01	beton	demolice	520 t	odvoz k recyklaci
17 01 02	cihly	demolice	280 t	odvoz k recyklaci
17 01 03	tašky a keram. výrobky	demolice	18 t	odvoz k recyklaci
17 02 01	dřevo	demolice - okna, dveře	1,2 t	odvoz k recyklaci
17 02 02	sklo	demolice - okna	9 t	odvoz k recyklaci
17 02 03	plasty	obaly, plast. Výlohy	0,3 t	odvoz na skládku
17 03 02	asfaltové směsy	demolice - izolace střechy	4,2 t	odvoz na skládku
17 04 05	železo a ocel	demolice - výlohy, klempířské	11 t	odvoz k recyklaci
17 05 04	zemina a kamení	vytěžený mat. při zem. pracech	274 m ³	odvoz na skládku
17 06 04	izolace	demolice	4 t	odvoz na skládku
20 03 01	směsný komunální odpad	odpad z provozu staveníště	0,5 t	odvoz na skládku

Půda

Není nutné vyjmutí z půdního fondu. V zájmové lokalitě nejsou evidovány žádné ekologické zátěže ani žádná ložiska nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění podloží nedojde.

6.2. Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů), zachování funkcí a vazeb v krajině.

Zásahy v důsledku předpokládané realizace akce nebudou mít za následek narušení ekologické stability krajiny ani ohrožení biotopů. Na pozemku se nevyskytují dva okrasné keře a minimum zeleně. Poškození nebo vyhubení rostlinných nebo živočišných druhů realizací záměru se tedy nepředpokládá. Významný vliv stavby na ekosystémy lze vyloučit. Mírné potenciální vlivy lze eliminovat šetrnou realizací stavby a trvalým dodržováním technologické kázně.

Realizací záměru nedojde k dotčení chráněných zájmů přírody a krajiny ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění).

6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na území Natura 2000

6.4. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Neřeší se

6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou

7. Ochrana obyvatelstva

V objektu není instalován řádný stacionární zdroj hluku. Jednotka VZT – viz. Hluk. Studie. Okolní zástavbu tvoří domy převážně komerčního charakteru. Ani zde není zaznamenán žádný stacionární zdroj hluku. Dům leží min 5 m od místní komunikace.

8. Zásady organizace výstavby

8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění

Zdroj vody – stávající přípojka, elektřina – staveništní přípojka, mobilní WC

8.2. Odvodnění staveniště

Vsakováním, a dešť. kanalizace bude zamezeno stékání dešťové vody na komunikaci

8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stávající sjezd z komunikace na parc.č. 6882. Dodavatel stavby udělá opatření proti případnému výjezdu znečištěných vozidel.

8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Navržená stavba svým rozsahem nevyžaduje využití okolních pozemků. Předpokládané skladování věškerých prvků a materiálů bude na oploceném pozemku investora.

8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Okolní parcely nebudou stavbou dotčeny, nejsou související asanace a demolice. Po dobu stavby bude pozemek provizorně oplocen mobilním oplocením.

8.6. Maximální zábory staveniště – dočasné/trvalé

Zábory pro staveniště nejsou předpokládána, staveniště bude realizováno na pozemku investora.

8.7. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Viz odpady, budou recyklovány nebo uloženy na skládce.

8.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

274 m³ – 30 procent zeminy vykopané při stavebních pracích bude zpětně využita na pozemku /zpětné zasypání výkopů/. Zbytek odvezen na řízenou skládku.

8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Viz bod 6. a příloha dokladová část, vyjádření odboru životního prostředí.

8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví

Staveniště bude umístěno na uzavřeném oploceném pozemku. Staveniště bude zajištěno dle vyhlášky o bezpečnosti práce tak, aby nedošlo k žádné újmě na zdraví. Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků bude striktně dodržována dle platných vyhlášek a ČSN.

Rozsah stavby vyvolává potřebu koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví.

PLATNÉ ČSN A BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY!



Zejména: nařízení vlády 361/2007 – podmínky ochrany zdraví při práci
nařízení vlády 378/2001, 362/2005, 591/2006
zákon 309/2006 Sb. – o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
zákon 262/2006 SB. – zákoník práce
ČSN 733050 – Zemní práce
ČSN 736620 – Vodovodní řady a přípojky
Vyhláška č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
ČSN Provádění staveb.

8.11. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb, zásady pro dopravní inženýrská opatření

Zamýšleným uspořádáním nedojde k poškození veřejných zájmů.

8.12. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nevyskytují se.

8.13. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude realizována v jedné etapě. Předpokládaný termín zahájení – rok 2021.

Vypracoval: Ing. Jiří Železný