

# B. – souhrnná technická zpráva

---

AKCE: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU OKRUŽNÍ 29, BRNO – LESNÁ

STAVEBNÍK: Domov pro seniory Okružní, p.o.  
se sídlem Okružní 29, Brno, PSČ 638 00  
IČ: 708 87 250  
DIČ: CZ708 87 250

MÍSTO STAVBY: Okružní 832/29, Brno, k.ú. Lesná, parcela číslo 900/6, 900/7 a 900/8

PROJEKTANT: Ing. Miroslav Rozehnal, Pustiměřské Prusy 1, 683 21, tel. 607 652 468  
Autorizace č. 1006198, obor pozemní stavby IP 00

STUPEŇ: projektová dokumentace pro provádění stavby

## B.1 Popis území stavby

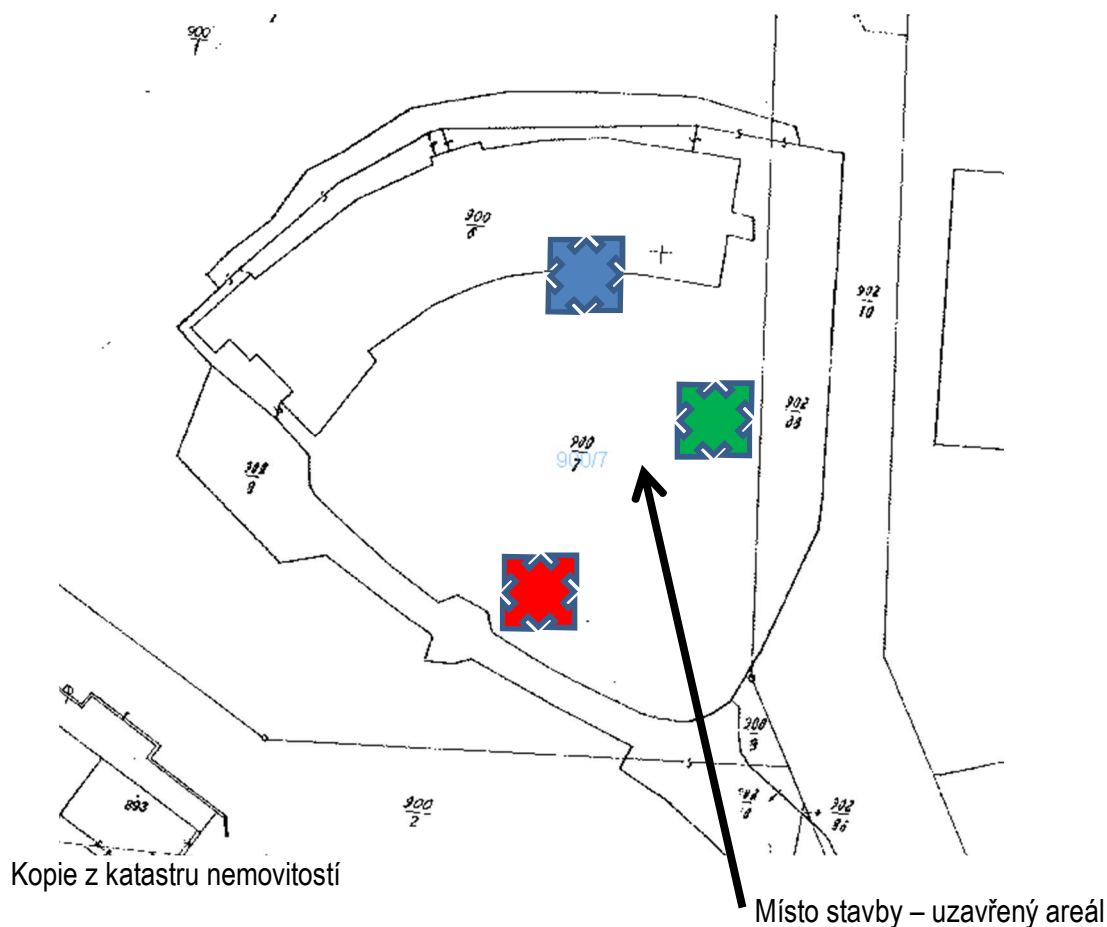
a) charakteristika stavebního pozemku,

Okružní 832/29, Brno, k.ú. Lesná, parcela číslo 900/6, 900/7 a 900/8,

parcela č. 900/6 = 1668m<sup>2</sup>, zastavěná plocha a nádvoří

parcela č. 900/7 = 4524m<sup>2</sup>, ostatní plocha

parcela č. 900/8 = 1093m<sup>2</sup>, ostatní plocha



Stavební úprava v 1.NP – rozšíření otvorů v obvodovém plášti u lůžkové části na úrovni 1.NP (pravá část objektu), průchod v konstrukci zábradlí balkonu, nová konstrukce rampy



Úprava polohy vjezdové brány - rozšíření vjezdové šířky pro vjezd Hasičského záchranného sboru



Změna polohy altánku  
(původní dřevěná konstrukce altánku bude přemístěna do krajní části území)

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

Geologický, hydrogeologický a stavebně historický průzkum nebyl pro řešenou stavbu proveden (nebyl objedнан). Před realizací stavby (zemních prací) bude provedena sonda za účelem zjištění stavu stávajících stavebních konstrukcí. Podle skutečného stavu základové půdy budou základové konstrukce příp. upraveny, projektant a statik budou přizváni k přebírce základové spáry. Před realizací stavby budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě a přípojky v blízkosti stavby. O vytyčení bude sepsán protokol a o výsledku vytyčení budou seznámeni odpovědní pracovníci na stavbě (jedná se především o rozvody kanalizace, horkovodní potrubí, plyn, elektro, SLP. Rovněž bude ověřen stav stávajících zakrytých konstrukcí.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Stavba se nachází v ochranném pásmu přípojky plynu a horkovodu. V místě stavby jsou vnější vnitroareálové rozvody kanalizace, elektro a osvětlení.

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

Stavba se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území.

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

Dešťové vody ze střechy altánu budou likvidovány vsakem do terénu na pozemku stavby. Opravená zpevněná plocha je likvidována vsakem do terénu - stávajícím způsobem na pozemku stavebníka a z části novým vsakem. Stavba je navržena tak, aby srážkové vody (dešťové vody a sněh) nestékaly na sousední pozemek. Pro výškové osazení řešené stavby altánu byla zohledněna výška stávajícího terénu a sklon stávající ponechané příjezdové komunikace. Odvodnění veřejné komunikace nebude řešenou stavbou ovlivněno – jedná se o opravu stávajícího stavu. Zpevněná plocha rampy bude likvidována vsakem do terénu na pozemku stavby.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V místě stavby se nachází stromy a keře. Rozměr kmene ve výšce 1,3m nepřesahuje obvod 800mm – není nutno žádat o povolení ke kácení dřevin.

Výkopy pro stavbu a technické rozvody budou provedeny v minimálních rozměrech s ohledem na kořenový systém stávajících, ponechaných, stromů. Výkopové práce v blízkosti kořenového systému ponechaných ovocných stromů budou prováděny ručně a ručním nářadím se zvýšenou opatrností ke stávajícímu kořenovému systému, práce budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061 (Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích), Stávající obnažený kořenový systém bude ošetřen – vhodný latexový nátěr dle zásad dendrologického ošetřování poškození kořenů. Kořeny průměru nad 30mm budou kolmo zaříznuty ruční pilkou a řez bude natřen. Řez bude veden tak, aby nedocházelo k „rozštěpení“ kořene.

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

Stavební pozemek se nachází v současně zastavěném území. V území schváleném územním plánem pro výše uvedenou stavbu. Druh pozemku pro stavbu je využit jako zastavěná plocha a nádvoří. Stavbou nejsou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu nebo pozemky k plnění funkce lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Řešený objekt má stávající sjezd včetně brány a branky. Z důvodu zajištění přístupu pro auta hasičského záchranného systému bude šířka vjezdové brány upravena včetně navazující zpevněné plochy. Součástí opravy vjezdu do areálu domova pro seniory je nová posuvná automaticky otevíravá vrata a jednokřídlová otevíravá branka. Část stávajícího oplocení /betonová podezdívka a horní kovová výplň) budou u brány odstraněny a nahrazeny novým zděným plotem. Stavebními úpravami nebude zasahováno do dopravního připojení v ulici Okružní. Brána a branka budou na dálkové ovládání. Při výpadku elektrického proudu lze bránu otevřít ručně.

Stavebními úpravami nedochází ke zvýšení kapacity objektu a ke změně účelu užívání, nejsou požadovány nové nároky na parkovací místa.

Objekt má stávající přípojku vody, kanalizace, elektro, telefonu (data) a horkovodu. Do přípojek inženýrských sítí nebude zasahováno. V místě nového chodníku pro pěší v zadní části území bude skladba konstrukce provedena v hloubce 290mm. Krytí horkovodního kabelu nebude snižováno.

Upravená plocha sjezdu bude z betonové zámkové dlažby tl. 80mm s podloží pro pojezd nákladními auty.

-betonová dlažba 200/100/80mm (vlnovka)	čsn 73 6131	tl. 80mm
-drcené kamenivo fr 4-8mm	čsn 73 6131	tl. 40mm
-podkladní vrstva z SC C8/10 (KSC I)	čsn 73 6124	tl. 150mm
-štěrkodrt' ŠDA 0/63mm	čsn 73 6126	tl. 200mm
-tканá geotextílie, pevnost v tahu min 40kN/m	čsn 73 6126	
-zhuťněná zemní pláň, Edef,2=80MPa		
-původní terén		

Parkování pro osobní auta je zajištěno na pozemku stavebníka – stávající stav nebude měněn.

## **Technika prostředí staveb**

Stavba rampy a lávky nevyžaduje návrh odvodnění, dešťové vody jsou likvidovány vsakem do terénu přes pochůznou podlahu z pórořostu. Dešťové vody ze střechy altánku budou likvidovány vsakem na pozemku stavebníka. Odvodnění zpevněné plochy u altánku bude zajištěno vsakem do terénu na pozemku stavby. Odvodnění zpevněné plochy vjezdu je řešeno vsakem do terénu.

Automatické ovládání posuvné brány a dorozumívací zařízení při vstupu do areálu bude napojeno na stávající rozvody v objektu. Nové venkovní osvětlení (2ks) bude napojeno na stávající elektro rozvody v objektu. V altánku budou osazeny přisazená světla (s atestem pro montáž na dřevěné konstrukce), která budou napojena na stávající rozvody elektro v objektu.

## **Elektroinstalace - silnoproud**

Elektro výzbroj stávajícího rozváděče RH (umístěný v suterénu na chodbě) bude demontována a nahrazena novou. Z rozváděče RH budou nataženy nové okruhy pro elektrický pohon brány, osvětlení altánu a zásuvkový okruh v altánu. Elektroinstalace bude provedena z rozváděče RH na chodbě pod omítkou a ve volné prostranství bude položena v zatravněné ploše.

Základní technické údaje

a) Charakteristiky napětí :

- Napěťová soustava distribuční sítě :  
3 PEN, AC, 50Hz, 3x230/400V, TN – C
- Napěťová soustava okruhů pro bránu a altán :  
- 1/N/PE AC 230V 50Hz / TN-S
- ochrana před úrazem el.proudem(dle ČSN 33 2000 – 4 – 41 ed.3/2018):
- ochrana před dotykem živých částí : polohou, izolací, kryty nebo přepážkami
- ochrana před dotykem neživých částí : automatickým odpojením od zdroje
- Ochrana před přetížením a zkratem : použitím vhodně dimenzovaných jističích prvků

b) Elektrická bilance:

- Instal.výkon : -
- Pi celkem 2,30 kW
- Pp celkem 1,80 kW
- Součinitel využití 0,8

c) Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3 ( ČSN 33 2000-5-51 ed.3) : jsou určeny samostatným protokolem o určení vnějších vlivů č. 7/2019 vypracovaný dne 15.3.2019.

Popis technického řešení silnoproudých rozvodů:

Rozvody budou provedeny pod omítkou ve vnitřní části a ve volném prostranství budou položeny do kabelových rýh dle ČSN 33 2000-5-52 ed. 2/2012. Pod kabely bude položen zemnicí pás FeZn 30x4mm<sup>2</sup>

Osvětlení

Prostory altánu budou rovnoměrně osvětleny svítidly LED přisazenými. Prostory před altánem budou osvětleny zahradními svítidly LED a bude u nich provedeno doplňující pospojování. Osvětlení bude provedeno na požadovanou intenzitu osvětlenosti podle ČSN EN 12 464-1. Ovládání svítidel je spínači po skupinách tj. samostatně osvětlení altánu a samostatně osvětlení před altánem. Spínače atd. musí být v provedení min. IP 43 a montáž na hořlavé podklady, nebo pod spínači a osvětlovacími tělesy musí být nehořlavá podložka. Elektroinstalace osvětlení je řešena kabely CYKY 3x1,5mm<sup>2</sup>, které jsou uloženy pod omítkou ve vnitřní části objektu, v kabelových rýhách ve volném prostranství a na povrchu v elektroinstalačních žlebech v altánu.

Zásuvkové obvody

U obvodů, které napájejí zásuvky jejichž jmenovitý proud nepřekračuje 32A, které mohou být užívány laicky a jsou určeny pro obecné užití musí být použita doplňková ochrana proudovými chrániči se jmenovitým vybavovacím proudem 30mA. Odpovídá ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl.411.3.3. Zásuvky 230V budou umístěny dle požadavku investora. Elektroinstalace zásuvkových okruhů je řešena kabely CYKY3x2,5mm<sup>2</sup>, které jsou uloženy pod omítkou ve vnitřní části objektu, v kabelových rýhách ve volném prostranství a na povrchu v elektroinstalačních žlebech v altánu. Zásuvky musí být v provedení min. IP 43 a montáž na hořlavé podklady nebo pod zásuvkami musí být nehořlavá podložka

Obvod pro automatickou bránu

Okruh pro elektrickou posuvnou bránu bude začínat v rozvaděči RH z jističe 16A/B/3 kabelem CYKY 5x2,5mm<sup>2</sup>, ukončen na hlavní svorkovnici pohonu elektrické brány. Elektroinstalace jsou uloženy pod omítkou ve vnitřní části objektu, v kabelových rýhách ve volném prostoru a na povrchu v elektroinstalačních trubkách pro případné vedení do posuvné brány. Veškeré komponenty musí být v provedení min. IP 43.

Rozváděče

V rozváděči RH bude vyměněna kompletní elektro výzbroj viz výkres Rozvaděč RH. Po vytvoření rozvaděče budou provedeny úkony dle ČSN EN 61439, tj. dokumentace rozvaděče.

Ochranné uzemnění

Bude provedeno páskem FeZn 30x4mm položeným v kabelové rýze, ukončen na ocelové konstrukci posuvné brány a na zahradních stojanových svítidlech.

### **Nové slaboproudé rozvody**

Projektová dokumentace řeší připojení nové brány a vstupní branky do areálu domova pro seniory v Brně – Lesné. Domov pro seniory je třípodlažní budova se zahradou a altánem. Vstup do budovy je v 1.np, kde je umístěna recepce se službou v denních hodinách. V budově je stálá služba 24h. denně v sesternách.

Rozsah a koncepce slaboproudých rozvodů

Řeší rozvody telefonu a dat formou strukturované kabeláže pro ovládání nové brány vjezdu na pozemek a vstupní branky a komunikaci od vstupní branky do objektu.

Projektová dokumentace ve svém návrhu využívá jednotlivé funkční celky slaboproudých rozvodů a technologií sestávajících z dodávek a prací. Činnosti prováděné dle této projektové dokumentace a veškeré úkony s ní spojené (včetně ocenění dodávek a prací dle této projektové dokumentace) je nezbytně nutné provádět tak, aby vždy vznikl funkční celek, nikoli pouze nefunkční část.

Nejsou-li ve výkresové části, případně v technické zprávě výslovně vyjmenovány stavební díly slaboproudých rozvodů a technologií, které dodá investor, uživatel, případně, že budou použity stávající, je nutné na stavbu dodat kompletní sestavy slaboproudých rozvodů a technologií tak, aby vznikl funkční celek.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem - slaboproudé rozvody a zařízení oddělené od rozvodu NN:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých i neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 provedena malým napětím SELV nebo PELV.

Zařízení slaboproudých rozvodů napájených z rozvodů NN:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 provedena izolací, případně doplňkovou ochranou proudovým chráničem (řeší projektová dokumentace rozvodu NN).

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 provedena samočinným odpojením od zdroje (v návaznosti na typ sítě rozvodu NN, řeší projektová dokumentace rozvodu NN).

Působení vnějších vlivů

V závislosti na členění prostor z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem (dle ČSN 33 20 00-4-41 ed.3) a z hlediska působení vnějších vlivů (dle ČSN 33 20 00-1 ed.2 a ČSN 33 20 00-5-51 ed.3) není u slaboproudých rozvodů a zařízení v objektu nutná úprava krytí (doplňkovými moduly či typovými prvky) nebo zapojení (dalších ochranných obvodů či zařízení) ani není nutné použít speciálních zařízení či technologií. Venkovní rozvody a zařízení (panel DT, klávesnice) budou v provedení do venkovního prostředí s min. krytím IP53.

Příprava kabelových tras

Místnosti vyhrazené pro montáž slaboproudých technologií

Hlavní rozvaděč budovy

V 1.NP u kanceláře ředitele je umístěn datový rozvaděč 19" V rozvaděči je umístěna stávající pobočková telefonní ústředna Alcatel. V rozvaděči jsou dále ukončeny horizontální kabely telefonního rozvodu v budově.

Kabelové trasy

Vnitřní kabelové trasy budou provedeny v PVC lištách na povrchu. Lišty budou vedeny pod stropem, případně v rohu místností.

Venkovní trasy budou provedeny kabely UTP cat. 5e PE a kabely CYKY 3x1,5 pro napájení. Kabely budou zataženy v trubce HDPE ø 40, uložené ve výkopu v zemi, v pískovém loži, shora kryté kabelovou krycí deskou PE 2mm. V místech křížení stávajících zpevněných ploch (chodníků) bude trubka s kabely zatažena v chrániče PE ø 110. Trubka bude pod komunikací zatažena do protlaku. U nové brány bude křížení komunikace řešeno překopem. Ve výkopu bude uložena trubka PE ø 110 s výškou krytí min. 0,9m. Trubka bude podbetonována a obetonována.

Rozvod univerzálního kabelážního systému

Panel domovního telefonu

U nové vstupní branky do areálu bude umístěno tablo domovního telefonu. Tablo bude vybaveno audiomodulem s kamerou, třemi tlačítky a numerickou klávesnicí, v provedení pro připojení na analogovou linku. Venkovní tablo bude opatřeno stříškou proti dešti. Tablo bude připojeno do budovy kabelem UTP cat.5e PE, zataženým v trubce HDPE ø 40. Kabel bude přiveden z terénu šikmým prostupem přes balkon do místnosti kanceláře ředitelky a vnitřní trasou PVC liště LV 40x20 k telefonní ústředně. Kabel bude ukončen na některém volném portu stávajícího patch panelu. Panel DT bude propojen do volného portu analogové linky v PBÚ.

K panelu DT bude připojen elektrický dveřní otvírač s mechanickým blokováním. Zámek umožní na základě impulsu z DT otevření dveří a v případě potřeby mechanické přenastavení zámku do „trvale otevřeno“. Zámek bude možno otevřít zadáním kódu na telefonu v budově, na který přišlo volání z DT, nebo zadáním kódu přímo na numerické klávesnici DT.

Otevření branky zevnitř

Pro otevření branky zevnitř a umožnění odchodu z areálu bude na sloupku branky z vnitřní strany umístěna autonomní numerická klávesnice. Klávesnice bude připojena k elektrickému dveřnímu otvírači v brance. Při zadání kódu na klávesnici dojde k odblokování zámku. Napájení klávesnice a el. zámku bude provedeno samostatným kabelem CYKY 3x1,5 z rozvaděče NN.

Ovládání posuvné brány

Posuvnou bránu vjezdu bude možné ovládat buďto dálkově bezdrátovým ovladačem (součást dodávky brány) nebo dálkově tlačítkem z recepce. Pro ovládání z recepce bude k bráně přiveden kabel UTP cat. 5e PE. V recepci bude na pultu umístěno tlačítko (spínač 1/0). Při stisku tlačítka dojde k otevření / zavření brány. Tlačítko bude připojeno pomocí kontaktu na bráně (brána musí obsahovat vstup pro externí ovládání).

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Před realizací stavby budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě a areálové rozvody v místě stavby. Stavebník se zavazuje, že bude respektovat stanoviska dotčených orgánů státní správy a vlastníků technické a dopravní infrastruktury. Při realizaci stavebních úprav bude zajištěn provoz objektu.

## B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel (druh) užívání:	občanská vybavenost – domov pro seniory
Počet podlaží:	1.PP, 1.NP, 2.NP a 3.NP

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Z hlediska funkční regulace je řešený projekt v souladu s územním plánem jako stavba vhodná v daném území.

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

Předložený projekt řeší stavební úpravy v objektu a areálu domova pro seniory, Okružní 29, Brno – Lesná. Stavební úpravy jsou navrženy s ohledem na dodržení požárně bezpečnostních předpisů pro pravou lůžkovou část objektu. Po provedení stavebních úprav bude umožněna přímá evakuace ležících klientů do volného prostoru. Stavební úpravy zahrnují rovněž změnu účelu využití původních pokojů pro ubytování seniorů na lůžkovou část pro ubytování osob s omezenou schopností pohybu.

Základní popis akce:

- Rozšíření otvorů v obvodovém plášti u bytů lůžkové části na úrovni 1.NP (pravá přední část objektu)



- Úprava otvorů u bytu v zadní, pravé části domu na úrovni 1.NP
- Průchod v konstrukci zábradlí balkonu (pravá přední část objektu)
- Nová konstrukce rampy a lávky – ocelová konstrukce + pochůzná plocha z pórořostu + zábradlí a madlo
- Změna polohy konstrukce altánku – dřevěná konstrukce vč. zastřešení s hydroizolační fólií mPVC
- Úprava polohy vjezdové brány vč. části oplocení, brány a branky a předláždění sjezdu (rozšíření z důvodu dodržení vjezdové šířky pro vozidla hasičského záchranného sboru)

Poznámka:

Stávající objektu je třípodlažní, částečně podsklepený objekt zastřešený šikmou střechou. Objekt je vystavěn panelovou technologií s ŽB panelovými stropy založený na základových pasech a pilotách. Stávající dispozice a využití objektu zůstane po stavebních úpravách zachován. Stávající kapacita objektu zůstane po stavebních úpravách stejná. Objekt má stávající přípojky inženýrských sítí, které zůstanou zachovány beze změny. Příjezd k objektu je rovněž stávající.

Architektonické řešení – rozdělení na tři části:

**1. Stavební úprava v 1.NP – rozšíření otvorů v obvodovém plášti u lůžkové části na úrovni 1.NP (pravá část objektu), průchod v konstrukci zábradlí balkonu, nová konstrukce rampy, lávky a chodníku**

**2. Změna polohy altánku  
(původní dřevěná konstrukce altánku bude odstraněna a přemístěna)**

**3. Úprava polohy vjezdové brány - rozšíření vjezdové šířky pro vjezd zásahových vozidel HZS**

Barevné řešení:

- při úpravě fasády bude opravena část stávající vnější omítky – barva zelenobílá, struktura stejná jako stávající omítka
- výplně otvorů – plastové profily, vnější fólie tmavě zelené barvy (brava dle stávajících oken)
- ocelová konstrukce rampy a lávky - žárový pozink, bez nátěru
- nová betonová dlažba – barva oranžovo-hnědá, dekor podzim
- dřevěná konstrukce altánku bude natřena zelenobílým lakem
- krytina z hydroizolační fólie, barva šedá
- ocelová konstrukce vjezdové brány a branky - žárový pozink, barva bílá

(konečné barevné řešení bude odsouhlaseno projektantem a stavebníkem na základě vzorků)

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt neobsahuje výrobní a technologická zařízení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy stávajících konstrukcí - ustanovení vyhlášky č.398/2009 Sb. o bezbariérovosti nejsou stavbou dotčena. Nová konstrukce lávky a rampy slouží pro zajištění evakuace osob a neslouží jako hlavní vchod do bytů. Návrh rampy respektuje ustanovení vyhlášky č. 398/2009 Sb.

**Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb**

- Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.
- Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:
  - a) součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo
  - b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
  - c) úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:

- d) součinitel smykového tření nejméně  $0,5 + \tg \alpha$ , nebo
  - e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně  $40 \times (1 + \tg \alpha)$ , nebo
  - f) úhel kluzu nejméně  $10^\circ \times (1 + \tg \alpha)$ , a je úhel sklonu ve směru chůze.
- Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15mm.

### **Bezbariérové rampy**

#### **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace**

Bezbariérové rampy musí mít po obou stranách opatření proti sjetí vozíku, respektive vodící prvek pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nebo sold s výškou nejméně 100 mm.

#### **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu**

Bezbariérové rampy musí být široké nejméně 1500 mm a jejich podélný sklon smí být nejvýše v poměru 1:16 (6,25 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:100 (1,0 %). Bezbariérová rampa delší než 9000 mm musí být přerušena podestou v délce nejméně 1500 mm. Podesty musí mít i kruhová nebo jinak zakřivená bezbariérová rampa. Podesty bezbariérových ramp smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0%).

Není-li bezbariérová rampa u změn dokončených staveb delší než 3000 mm, smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %); to neplatí pro domy s byty zvláštního určení pro osoby s těžkým pohybovým postižením. Přechod mezi bezbariérovou rampou a navazující komunikací musí být bez výškových rozdílů. Bezbariérové rampy musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, doporučuje se druhé madlo ve výši 750 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm začátek a konec šikmé rampy s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.

#### **Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením**

Bezbariérové rampy vybíhající do prostoru musí mít buď pevnou zábranu či sokl výšky nejméně 300 mm nebo ve výši 100 až 250 mm pevnou zárážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm nad pochozí plochou pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení. Pevná zábrana nebo zárážka musí být umístěna tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu zrakově postižených osob do průmětu prostoru s nižší výškou než 2200 mm v exteriéru a 2100 mm v interiéru.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Všechny el. instalace budou provedeny v souladu s platnými vyhláškami, ustanoveními a normami, platnými v době realizace. Během užívání stavby budou prováděny revize elektro instalace v domě. Revize přenosných hasicích přístrojů – není předmětem projektu. Důležitým předpokladem pro bezpečné užívání stavby je průběžné provádění revize, kontroly a údržby domu a ostatních staveb. Před realizací stavby bude vydána kladná revizní zpráva pro elektroinstalaci – pro řešené elektro rozvody.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) stavební řešení**

#### **Základní charakteristika – stavební řešení:**

### **1. Stavební úprava v 1.NP – rozšíření otvorů v obvodovém plášti u lůžkové části na úrovni 1.NP (pravá část objektu), průchod v konstrukci zábradlí balkonu, nová konstrukce rampy**

#### **Bourací práce**

Před zahájením stavebních a bouracích prací bude ověřen skutečný stávající stav konstrukcí. Bourací práce zejména obsahují:

- odstranění dveří, oken (plastové profily), části parapetního zdiva (panelu) a rozšíření stávajících otvorů s dveřmi 800/1970mm pro nové dveře šířky 900mm
- odstranění ocelových zárubní
- vybourání otvorů v ŽB panelech
- odstranění části ocelové konstrukce zábradlí balkonu v 1.NP, v šířce napojení nové lávky
- odstranění rampy zadního bytu (včetně betonové palisády a ocelového zábradlí)
- odstranění mlatového hřiště a části chodníků z betonové dlažby
- odstranění části nízké betonové zídky v místě nástupní části rampy
- odstranění keřů v místě stavby



Při bouracích pracích nebudou použity pneumatické stroje a nářadí. Ostatní stavební konstrukce a zařízení pokojů budou zajištěny proti poškození.

## Úvod

Použité prvky a materiály musí svými parametry (jakost, rozměry ap.) odpovídat příslušným normám, technickým podmínkám a technologickým předpisům. Připravenost stavby, způsob montáže a provádění musí respektovat příslušné normy, předpisy a technologické postupy. Při realizaci stavby nutno dodržovat všechny platné normy a předpisy, zejména však zákon číslo 309/2006 Sb. vč. novely č. 88/2016 Sb., nařízení vlády číslo 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. Při nejasnostech a při zjištění nepředvídatelných okolnostech při realizaci stavby je nutno ihned informovat autora této zprávy a vyčkat jeho rozhodnutí. Při provádění stavebních prací je nutné v plné míře dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Ostatní ponechané konstrukce budou zajištěny proti poškození – zakryty apod. staveniště bude zabezpečeno proti vstupu třetích osob. Při realizaci stavby nutno postupovat s ohledem na účel a provoz v objektu domova důchodců.

## Zemní práce, výkopy

Výkopy budou provedeny pro základové konstrukce (pasy) řešené lávky a rampy. Vykopaná zemina bude využita pro konečné terénní úpravy, část zeminy bude odvezena na skládku. Výkopové práce budou respektovat podzemní a nadzemní znaky a technické rozvody. Před zahájením stavebních a zemních prací budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě a areálové rozvody v místě stavby. Stavba bude vytyčena oprávněným geodetem, o vytyčení stavby bude proveden protokol. Zásypy výkopů budou provedeny vhodnou zeminou. Zásypy budou zhutněny. Hloubka základů bude respektovat založení stávající stavby včetně podzemních staveb. Zemní práce budou rovněž provedeny pro nové zpevněné plochy chodníků a rampy ze zadního bytu.

## Základy

Před zahájením stavebních prací bude skutečný stav základové půdy ověřen sondou. Základová spára bude chráněna proti působení klimatických vlivů, zejména vody a mrazu. Projektant a statik budou přizváni k přebírce základové spáry. Stavba nesmí být založena na nestabilních a nesoudržných zeminách. Základové konstrukce budou z monolitického betonu třídy min. C 20/25. Hloubka základů bude 0,9m od přilehlého upraveného terénu. Ocelová konstrukce rampy a lávky bude založena na základových pasech, betonové stěny ve spodní části rampy budou založeny na základových pasech. Nové základy budou od stávajících konstrukcí oddilátovány.

## Izolace proti vlhkosti

Izolace betonové zídky u spodní části rampy bude z asfaltového pásu typu S. izolace bude natavena na penetrovaný podklad. Izolace bude příp. provedena z hydroizolační stěrky.

## Svislé konstrukce

Stávající svislé konstrukce objektu jsou ze ŽB prefabrikovaných panelů tl. 150mm (nosné panely) a tl. 100mm (nenosné panely). Otvor v ŽB stěně tl. 150 mm budou vyztužen lamelami s tažených uhlíkových vláken (ozn. CFRP – carbon fiber reinforced polymer). Uhlíková lamela bude osazena min. 50 mm nad uvažovaným místem nového nadpraží. Požadovaná kotevní délka uhlíkové lamely za ostění otvoru je min. 300 mm. V místech, kde je stávající sloupek menší než 300 mm je nutné kotevní délku doplnit svislou výztuhou z uhlíkové lamely.

### Poznámka:

Beton: Betonový panel min. C12/15 (XC1)

Uhlíkové lamely: Je možné použít lamely šířky 15-30 mm, tl. 1,2 – 2,5 mm (dle výrobce)

Modul pružnosti min. 160 GPa

Pevnost v tahu min. 3100 MPa

Ocel: S235 JR

Stávající otvory jsou šířky 800 mm. Nově navrhované otvory budou mít šířku 900 mm. Otvory ve stěně tl. 150mm a 100mm se budou rozšiřovat jednostranně, směr rozšiřování otvorů je a naznačen ve výkresové dokumentaci. Otvory ve stěně tl. 150 mm budou vyztužovány lamelami s tažených uhlíkových vláken (ozn.

CFRP – Carbon Fiber Reinforced Polymer). Obecný postup provádění je popsán níže, je nutné dodržovat technologické a montážní postupy výrobce uhlíkových lamel a je nutné používat systémové řešení jednoho výrobce, které je certifikováno. Uhlíková lamela bude osazena min. 50 mm nad uvažovaným místem nového nadpraží. Požadovaná kotevní délka uhlíkové lamely za ostění otvoru je min. 300 mm.

Přípravné práce a postup provádění otvorů ve stěně tl. 150mm

- Odstranění všech pokryvných vrstev (např. omítky) a nečistot (prach, mastnota), povrch betonového panelu musí být rovný a hladký (zbroušený, otrýskaný) v místech navrhovaného uložení uhlíkových lamel.

- Je nutné ověřit zkouškou odtrhovou pevnost betonu, je požadována min. pevnost 1,5 MPa.

- Uhlíkové lamely budou na povrch betonu kotveny pomocí dvousložkového epoxidového lepidla (aplikace dle návodu výrobce). Lamela musí být dostatečně přitlačena do lepidla tak, aby byl vytlačen veškerý vzduch a přebytečné lepidlo pod lamelou.

- Uhlíkové lamely budou umístěny z obou stran panelu, viz schéma

- Po zatvrdnutí lepidla je nutné provést vizuální kontrola nalepených lamel a provede se odtrhová zkouška předpřipravených vzorků.

- Po zatvrdnutí lepidla je možné provést vyřezání otvoru (je možné použít metodu řezání nebo vrtání musí být prováděno po částech, vyříznuté části při odstranění nesmí poškodit stropní panel).

- Provede se zapravení konstrukce, uhlíkové lamely se mohou omítnout nebo opatřit vyhlazovací stěrkou.

Rozšíření dveří v nenosné stěně zadního bytu (předpoklad ŽB) bude ztuženo po obvodu ocelovým U profilem velikosti 65mm.

Spodní část rampy bude z betonové dlažby ukončené betonovou zídkou z pohledového betonu C30/37 vyztužené Kari sítí 6-150/150mm s přesahem 70mm nad rovinou pochůzné plochy.

Ocelová konstrukce – rampa, lávka, zábradlí

Nosná konstrukce lávky a rampy bude z ocelových profilů – sloupky z uzavřené, čtvercové trubky 80/80mm, nosné profily budou z ocelových profilů U160. Sloupky budou založeny na betonových patkách. Pochůzná plocha z porororoštu 33/11mm. Sloupek zábradlí bude z ocelové pásoviny 40/10mm. Madlo a výplň bude z ocelové trubky průměru 40mm. Pochůzná plocha lávky a rampy bude ukončena zarážkou z pásové oceli. Povrchová úprava – žárový pozink.

Materiál S 235

Pevnost v tahu 360.00 MPa

Mez kluzu 235.00 MPa

Modul E 210000.00 MPa

Poissonův souč. 0.30

Objemová hmotnost 7850.00 kg/m<sup>3</sup>

Roztažnost 0.012 mm/m.K

Poznámka: stávající ocelové zábradlí balkonu bude v místě propojení lávek odstraněno a upraveno včetně dřevěného prkenného obkladu.

Podlahy

Podlahy budou upraveny pouze v řešených místech stavebních úprav. Úprava zahrnuje napojení nové podlahy na stávající povrchy. – PVC. Součástí úpravy bude provedení nové roznášecí vrstvy z cementového potěru na tloušťku stěnových panelů.

Ochrana pochůzné plochy balkonů - nátěrový systém pro vysoké zatížení s dekorativním povrchem-elastic, vodotěsný, barevný matný povlak pro pochozí zatížení na balkony. Nátěr překlenuje vlasové trhliny, odolný UV záření, odolává povětrnostním vlivům. Použití pouze v exteriéru. Spotřeba: 2 x 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>.

Skladba systému-příklad:

primer: 2x

pečetíci vrstva: 2x - 400n elastic+prosypaný do přebytku křemičitým pískem zrnitosti 0,3-0,8mm

Při stavebních úpravách bude odvodnění balkonu opraveno

Úpravy povrchů – omítky, nátěry a malby

Zapravení otvorů bude z vnitřní strany provedeno dvouvrstvou minerální omítkou. Povrch nové omítky bude navazovat na stávající povrchy – hladkost a struktura. Po provedení nových oken a dveří budou opraveny vnější omítky.

Stavební práce budou prováděny s nejvyšší opatrností tak, aby nebyly znehodnoceny stávající povrchy, které není třeba upravovat – tapety, omítka, malba apod. Po provedení stavebních úprav budou dotčené a přilehlé prostory vymalovány.

Výplně otvorů

Zahrnují provedení nových dveří s požární odolností 30 minut – specifikace viz výpis prvků. Včetně výměny ocelových zárubní. Navrhovaná okna a dveře budou z plastových profilů s vnější zelenou fólií, z vnitřní strany barva bílá. Okna budou zasklená izolačním trojsklem max  $U=0,9W/K \cdot m^2$ . Vnitřní dveře budou dřevěné do ocelových dvoudílných zárubní. Součástí oken a dveří budou vnitřní žaluzie. Vnitřní parapety budou z dřevěných lamino desek.

Výrobky zámečnické a různé

Zahrnují provedení ocelové konstrukce rampy, lávky a dodávku ocelových zárubní s požární odolností.

Výrobky truhlářské

Obsahují dřevěné dveře s požární odolností. Ostatní vnitřní dveře budou dřevěné z odolného laminátu. Součástí truhlářských výrobků bude vnitřní dřevěný lamino parapet u řešených oken.

Klempířské výrobky

Oplechování parapetů bude z hladkého lakovaného pozinkovaného plechu zelené barvy.

Poznámka: po realizaci dveří bude přiloženo prohlášení o vlastnostech

Zpevněné plochy

Rampa ze zadního bytu bude z betonové zámkové dlažby tl. 80mm. Odstín oranžovo-hnědé barvy (např. dekor podzim). Betonová dlažba bude provedena do betonových chodníkových obrubníků uložených do betonu tř. C20/25. Dlažba bude uložena do vrstvy drceného kameniva frakce 4-8mm tl. 40mm, 8-16mm tl. 40mm a podsypu z drceného kameniva frakce 16-32mm, tl.150mm. Boční část je z betonové palisády průměru 165/165mm, délky 1200mm. Palisády budou uloženy do betonu C20/25.

Ostatní chodníky budou rovněž z betonové zámkové dlažby tl. 80mm. Odvodnění je řešeno vsakem do terénu na pozemku stavby. Dlažba bude ukončena betonovým obrubníkem 50/250/1000mm.

## **2. Změna polohy altánku**

**(původní dřevěná konstrukce altánku bude odstraněna a přemístěna do krajní části území)**

Bourací práce zejména obsahují:

- odstranění dřevěné konstrukce altánku
- odstranění okrasného jezírka včetně technických rozvodů
- odstranění betonového základu a soklu
- odstranění části chodníků z betonové dlažby a betonových obrubníků
- odstranění části nízké betonové zídky v místě chodníku
- odstranění keřů a úpravy terénu v místě stavby

Zemní práce, výkopy

Výkopy budou provedeny pro základové konstrukce (patky) řešeného altánku a pro technické rozvody elektro a kanalizace-vsak. Vykopaná zemina bude odvezena na skládku. Výkopové práce budou respektovat podzemní technické rozvody. Před zahájením stavebních a zemních prací budou vytyčeny

veškeré inženýrské sítě v místě stavby. Stavba bude vytyčena oprávněným geodetem, o vytyčení stavby bude proveden protokol. Zásypy výkopů budou provedeny vhodnou zeminou. Zásypy budou zhutněny.

#### Základy

Před zahájením stavebních prací bude skutečný stav základové půdy ověřen sondou. Základová spára bude chráněna proti působení klimatických vlivů, zejména vody a mrazu. Projektant a statik budou přizváni k přebírce základové spáry. Stavba nesmí být založena na nestabilních a nesoudržných zeminách. Základové konstrukce budou z monolitického betonu třídy C 20/25. Hloubka základových patek bude min. 800mm od přilehlého upraveného terénu.

#### Svislé konstrukce

Nosná konstrukce přístřešku je z dřevěných hranolů 160/160mm. Dřevěné sloupky budou kotveny do ocelových botek kotvených do betonových patek.

#### Střecha

Nosná konstrukce střechy přístřešku je z dřevěných hranolů – vaznice, krokve, kleštiny a pásy. Zastřešení objektu je řešeno plochou jednoplášťovou střechou s odvodněním k okapu. Spád střechy 5°. Střecha je ukončena při boční straně závětrnou lištou. Krytina střechy je z hydroizolační fólie mPVC tl.1,5mm. Separační a ochranná vrstva bude z PP textilie 300g/m<sup>2</sup>. Pohledově viditelné dřevěné prvky budou ohoblovány a natřeny barevným lazurovacím lakem.

#### Vegetační úpravy

Stávající okrasné jezírko bude odstraněno včetně technických rozvodů. Část stávajícího terénu bude upravena s ohledem na rozšíření zpevněných ploch kolem altánu.

#### Zpevněné plochy

Nové chodníky budou z betonové zámkové dlažby tl. 80mm. Odstín oranžovo-hnědé barvy (např. dekor podzim). Betonová dlažba bude provedena do betonových obrubníků uložených do betonu min. tř. C20/25. Dlažba bude uložena do vrstvy drceného kameniva frakce 4-8mm tl. 40mm a podsypu z drceného kameniva frakce 8-16mm, tl. 40mm a 16-32mm, tl.150mm.

Odvodnění je řešeno vsakem do terénu na pozemku stavby. Část zpevněných ploch je řešena dekorativními valouny frakce 63-125mm. Ostatní chodníky budou přeloženy a stávající dlažba bude použita pro zadráždění plochy po odstraněném okrasném jezírku.

Součástí zpevněných ploch bude hrací plocha pro venkovní šachy z betonové dlažby 400/400/40mm, barva bílá, černá.

#### Ostatní

Stávající ruské kuželky budou přemístěny na nové volné místo. Součástí dodávky budou venkovní lavičky délky 1,8m – kovová konstrukce s dřevěným sedákem a opěradlem.

### **3. Úprava polohy vjezdové brány - rozšíření vjezdové šířky pro vjezd zásahových vozidel HZS**

Bourací práce zejména obsahují:

- odstranění ocelové dvoukřídlové a jednokřídlové branky
- odstranění části oplocení – betonová podezdívka a kovová horní výplň
- odstranění betonového základu
- odstranění části chodníků z betonové dlažby červené barvy
- odstranění části betonové dlažby
- odstranění 2ks stromů

Poznámka: betonová dlažba červené barvy bude použita pro zpětné zadráždění

#### Zemní práce, výkopy

Výkopy budou provedeny pro základové konstrukce (pasy) řešené změny polohy oplocení a vjezdové brány, branky a pro technické rozvody elektro. Vykopaná zemina bude odvezena na skládku. Výkopové práce budou respektovat podzemní technické rozvody. Před zahájením stavebních a zemních prací budou

vytyčeny veškeré inženýrské sítě v místě stavby. Stavba bude vytyčena oprávněným geodetem, o vytyčení stavby bude proveden protokol. Zásypy výkopů budou provedeny vhodnou zeminou. Zásypy budou zhutněny.

#### Základy

Před zahájením stavebních prací bude skutečný stav základové půdy ověřen sondou. Základová spára bude chráněna proti působení klimatických vlivů, zejména vody a mrazu. Projektant a statik budou přizváni k přebírce základové spáry. Stavba nesmí být založena na nestabilních a nesoudržných zeminách. Základové konstrukce budou z monolitického betonu třídy C 20/25. Hloubka základů bude min. 800mm od přilehlého upraveného terénu. Stavba nesmí být založena na nestabilních a nesoudržných zeminách. Založení nové stavby bude respektovat hranici pozemku. V základových konstrukcích budou provedeny prostupy pro technické rozvody.

#### Dilatace

Nové oplocení bude od stávajících konstrukcí oddilatoáno na úrovni základů deskami EPS tl. 20mm. V horní části bude napojení provedeno trvale pružným tmelem.

#### Oplocení

Nově upravená část oplocení bude vyžděna z betonových bednicích (hladkých) tvárnic. Zdivo oplocení bude ztuženo svislým zmonolitněním (pilířky), beton C20/25 + výztuž B500B průměru 4x10mm. Horní část bude zmonolitněna. Zdivo bude opatřeno stěrkou, perlínkou a fasádní probarvenou omítkou bílé barvy (např. silikonsilikát tř. zr. 2,0mm). Na oplocení bude instalován identifikační nápis – přeložení stávajícího informačního panelu.

#### Vegetační úpravy

Nezpevněné plochy budou ohumuseny a zatravněny.

#### Zpevněné plochy

Nově upravené zpevněné plochy budou z betonové zámkové dlažby tl. 80mm. Odstín šedý. Betonová dlažba bude provedena do betonových obrubníků uložených do betonu min. tř. C20/25. Skladba je navržena pro pojezd nákladními auty. Odvodnění je řešeno vsakem do terénu na pozemku stavby. Stávající plocha z červené dlažby bude předlážděna s ohledem na úpravu vjezdu. V horní části bude nově upravená zpevněná plocha odvodněna betonovým štěrbinovým žlabem do vsaku.

#### Zámečnické prvky

Přístup do areálu je zajištěn novou ocelovou automaticky otevíravou (posuvnou) bránou. Vjezd na dálkové ovládání s možností manuálního otevření při výpadku el. proudu a při vjezdu HZS. Vstup pro pěší je zajištěn jednokřídlovou ocelovou brankou. Brána a branka budou kotveny do ocelových sloupků. Ocelová konstrukce bude žárově pozinkována.

Ovládání brány a branky bude napojeno na domovní rozvody elektro a SLP.

#### Klempířské prvky

Horní plocha nového oplocení bude oplechována z hladkého pozinkovaného plechu, barva tmavě šedá. Oplechování bude kotveno no horní zmonolitněné vrstvy. (alt. bude oplocení ukončeno betonovou prefa. stříškou.

#### b) konstrukční a materiálové řešení,

Stavba je navržena se zděným nosným systémem. Použité prvky a materiály musí svými parametry (jakost, rozměry ap.) odpovídat příslušným normám, technickým podmínkám a technologickým předpisům. Přípravenost stavby, způsob montáže a provádění musí respektovat příslušné normy, předpisy a technologické postupy. Při realizaci stavby nutno dodržovat všechny platné normy a předpisy, zejména však zákon číslo 309/2006 Sb. vč. novely č. 88/2016 Sb., nařízení vlády číslo 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. vč. novely č. 88/2016 Sb. Při nejasnostech a při zjištění nepředvídatelných okolnostech při realizaci stavby je nutno ihned informovat autora této zprávy a vyčkat jeho rozhodnutí. Při provádění stavebních prací je



nutné v plné míře dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Na stavbě bude veden stavební deník, který bude veden v souladu s platnou legislativou. Azbest se na stavbě nevyskytuje.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Stavba je navržena z materiálů a konstrukcí s odpovídající mechanickou odolností a stabilitou. Návrh základů odpovídá zatížení stavby a základovým poměrům v místě umístění stavby. Lze konstatovat, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřipustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Před realizací stavby bude ověřena kvalita základové půdy. Dle únosnosti základové půdy bude návrh příp. upřesněn.

Výtah z oddílu D.1.2 – stavebně konstrukční řešení

- a) rozšíření stávajících otvorů světlé šířky 800 mm na světlou šířku 900 mm v přízemí objektu,
- b) návrh a posouzení nosné konstrukce dřevěného altánu
- c) základová konstrukce pod ocelovou rampou

Pro přehled jsou níže uvedeny základní zatížení:

#### Zatížení nahodilá

Zatížení střechy sněhem:

Sněhová oblast II, základní tíha sněhu 1,0 kN/m<sup>2</sup>

Zatížení větrem

Větrová oblast II, výchozí základní rychlost větru 25,0 m/s

#### Zatížení stálá

Zatížení od skladby podlah a střešní konstrukce byla vyčíslena dle stavebních výkresů, případně dle požadavků projektanta. Skladby popsány v tabulce zatížení viz statický výpočet.

#### Užitné zatížení

Kategorie A – obytné místnosti, charakteristické hodnoty 2,0 kN/m<sup>2</sup>

Kategorie H – prostory nepřístupné s výjimkou běžné údržby a oprav 0,75 kN/m<sup>2</sup>

Popis jednotlivých konstrukcí:

Dřevěný přístřešek - altán

Dřevěný přístřešek je navržena ve tvaru písmene L o celkových půdorysných rozměrech 12,94 x 12,94 m z toho jednotlivá křídla jsou šířky 5,82 m, výška hřebene +3,075 m od ÚT. Objekt bude zastřešen plochou střechou o sklonu 5°. Konstrukce přístřešku se skládá z dřevěných sloupů 160x160 mm v osovému rastru 3,66 m. Sloupky jsou v patě kotveny k ocelovým botkám. Botky kotveny do betonových základových patek. Na sloupky jsou uloženy vaznice 160/200 mm. Na vaznice jsou uloženy krokve 80/180 mm á 0,915 m, nárožní krokve 120/180 mm. Krokve budou k vaznicím a k nárožní krokvi kotveny pomocí tesařských vrtů Ø6,5 mm potřebné délky. Vaznice jsou podporovány ztužujícími diagonálními pásky 100/140 mm, které budou kotveny k vaznici a ke sloupům pomocí tesařských vrtů Ø8,2 mm potřebné délky. V příčném směru jsou u prvních dvou řad sloupů umístěny kleštiny 2x60/160 mm, které jsou kotveny ke sloupu a na druhé straně ke krokvi. Spojení bude provedeno pomocí závitových tyčím M16-5.8. Na krokve bude provedeno plnoplošné bednění z prken P+D tl. 24 mm, každé druhé prkno bude přikotveno ke krokvím pomocí vrtů



nebo konvexních hřebíků. Prkenný záklop bude plnit funkci horizontálního ztužení konstrukce, proto je nutné zajistit plné spolupůsobení krovu a bednění.

Přístřešek bude založen na betonových základových patkách z betonu třídy C20/25 XC2. Půdorysné rozměry patky 800x800 mm. Základová spára bude umístěna do nezámrazné hloubky min. 0,8 m pod ÚT. Základová spára musí být vetknuta do rostlého terénu min. 0,15 m. Základovou spáru je nutné chránit proti klimatickým vlivům (déšť, sníh atd.). Na stavbě nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum. Při návrhu základových konstrukcí bylo předpokládáno založení na sprašových hlínách s tabulkovou únosností  $R_{dt}=90$  kPa. Tuto hodnotu je nutné ověřit zkouškou na stavbě. Při výkopových pracích je nutné přizvat statika nebo geotechnika pro převzetí základové spáry, a posoudí navrhovaný způsob založení objektu vzhledem k zjištěným skutečnostem. O této prohlídce bude proveden zápis do stavebního deníku.

#### Rozšíření otvorů v ŽB prefabrikovaných panelech

Rozšíření stávajících dveřních otvorů světlé šířky 800 mm na světlou šířku 900 mm. Jedná se o otvor v nosné stěně tl. 150 mm z místnosti 130 do místnosti 118. Dále pak o otvory v dělicích příčkách tl. 100 mm z místnosti 118 do místností 120 a 121. Rozšíření otvorů bude provedeno vždy jednostranně dle zobrazení na výkrese půdorysu 02-B.

Otvor ve stěně tl. 150 mm budou vyztužovány lamelami s tažených uhlíkových vláken (ozn. CFRP – Carbon Fiber Reinforced Polymer). Obecný postup provádění výztuže z uhlíkových lamel je popsán níže, je nutné dodržovat technologické a montážní postupy výrobce uhlíkových lamel a je nutné používat systémové řešení jednoho výrobce, které je certifikováno. Uhlíková lamela bude osazena min. 50 mm nad uvažovaným místem nového nadpraží. Požadovaná kotevní délka uhlíkové lamely za ostění otvoru je min. 300 mm. V místech, kde je stávající sloupek menší než 300 mm je nutné kotevní délku doplnit svislou výztuhou z uhlíkové lamely viz schéma – výkresová část.

U otvorů ve stěnách tl. 100 mm, bude provedeno vyztužení ocelovým rámem z Uč.65 mm, který bude kotven do ŽB panelu pomocí závitových tyčí M8-5.8 na chemickou kotvu do předvrtaných otvorů hloubka otvoru min.  $h_{ef}=60$  mm. Šrouby budou umístěny vždy dva na každé straně otvoru ve třetinách rozpětí.

Postup provádění chemických kotev dle technických požadavků výrobce chemické kotvy.

#### Přípravné práce a postup provádění otvorů ve stěně tl. 140 mm

- Odstranění všech pokryvných vrstev (např. omítky) a nečistot (prach, mastnota), povrch betonového panelu musí být rovný a hladký (zbroušený, otrýskaný) v místech navrhovaného uložení uhlíkových lamel.
- Je nutné ověřit zkouškou odtrhovou pevnost betonu, je požadována min. pevnost 1,5 MPa.
- Uhlíkové lamely budou na povrch betonu kotveny pomocí dvousložkového epoxidového lepidla (aplikace dle návodu výrobce). Lamela musí být dostatečně přitlačena do lepidla tak, aby byl vytlačen veškerý vzduch a přebytečné lepidlo pod lamelou.
- Uhlíkové lamely budou umístěny z obou stran panelu
- Po zatvrdnutí lepidla je nutné provést vizuální kontrola nalepených lamel a provede se odtrhová zkouška předpřipravených vzorků.
- Po zatvrdnutí lepidla je možné provést vyřezání otvoru (je možné použít metodu řezání nebo vrtání musí být prováděno po částech, vyříznuté části při odstranění nesmí poškodit stropní panel).

Provede se zapravení konstrukce, uhlíkové lamely se mohou omítnout nebo opatřit vyhlazovací stěrkou.

#### Přípravné práce a postup provádění otvorů v nenosné stěně

Provedení drážky pro uložení ocelového rámu z Uč.65 mm, provedení vrtů pro ukotvení ocelového rámu závitovými tyčemi, prostor mezi ocelovým rámem a panelem musí být vyplněn maltou.

## Základové konstrukce ocelové rampy

Ocelová rampa bude založen na betonových základových pasech z betonu třídy C20/25 XC2. Pasy provedeny vždy pod dvojicí sloupků ocelové rampy a lávky, šířka pasů min. 600 mm, délka cca 250 mm za kotevní plech sloupku. Základová spára bude umístěna do nezámrzne hloubky min. 0,8 m pod ÚT. Základová spára musí být vetknuta do rostlého terénu min. 0,15 m. Základovou spáru je nutné chránit proti klimatických vlivům (déšť, sníh atd...). Na stavbě nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum. Při návrhu základových konstrukcí bylo předpokládáno založení na sprašových hlínách s tabulkovou únosností  $R_{dt}=90$  kPa. Tuto hodnotu je nutné ověřit zkouškou na stavbě.

Při výkopových pracích je nutné přizvat statika nebo geotechnika pro převzetí základové spáry, a posoudí navrhovaný způsob založení objektu vzhledem k zjištěným skutečnostem. O této prohlídce bude proveden zápis do stavebního deníku.

### Použité konstrukční materiály:

Beton: betonové základy C20/25 (XC2)

Betonové konstrukce jsou navrženy a musí být kontrolovány dle kontrolní třídy 2 dle ČSN EN 13670. Zvláštní důraz je třeba kladt na provádění betonových konstrukcí a dodržování technologických předpisů s ohledem na počasí, místní podmínky.

Dřevo: C24 (S10)

### Požadavky na dřevěné konstrukce:

Dřevo na konstrukce horní stavby je dle ČSN EN 338, vysušené na max. vlhkost 12%. Navrhování a detaily stykání dřevěných konstrukcí se řídí základní normou ČSN EN 1995 – Navrhování dřevěných konstrukcí a návazných norem. Všechny dřevěné prvky musí být ošetřeny nátěrem nebo nástřikem proti dřevokazným houbám a hmyzu.

Ocel: S235 JR

### Požadavky na ocelové konstrukce:

Na konstrukce bude užito běžných uhlíkových nízkolegovaných ocelí S235 JR. Tyto oceli mají zaručenou svařitelnost. Použité šrouby jsou kvality 5.8. Svary provést na plnou únosnost spojovaného materiálu. Ocelová konstrukce bude provedena dle ČSN EN 1090 – Provádění ocelových konstrukcí. Konstrukce jsou navrženy montážně a výrobně jako svařované. Kategorie použitelnosti SC1, výrobní kategorie PC1, Třída následků CC2, třída provedení EXC2 – dle ČSN EN 1090-2, ČSN 1990. Ocelová konstrukce bude ošetřena pomocí nátěrových systémů, navržených podle ČSN EN ISO 12944 pro kategorii korozní agresivity atmosféry C1 – vnitřní prostředí.

### Uhlíkové lamely:

Je možné použít lamely šířky 15-30 mm, tl. 1,2 – 2,5 mm (dle výrobce)

Modul pružnosti min. 160 GPa

Pevnost v tahu min. 3100 MPa

### Bezpečnost práce:

Všechny práce spojené s výstavbou objektu musí provést odborná firma, nebo způsobilá osoba, která bude garantovat správný postup prací šetrným způsobem tak, aby neovlivnila statiku a stabilitu budovaných konstrukcí objektu a která zajistí řádné nakládání s odpadem a řádný úklid v průběhu stavebních prací.

V případě vzniku nenadálých událostí musí být všechny stavební práce přerušeny a neprodleně konzultovány se statikem nebo stavebním dozorem tak, aby nebyla ohrožena statika objektu a bezpečnost všech pracovníků prováděcí firmy. Na stavbě je nutno vést stavební deník, ve kterém budou tyto události zapsány.

Veškeré práce budou prováděny podle platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Všichni pracovníci zhotovitele budou používat pracovní pomůcky a ochranné prostředky ve smyslu platných předpisů. Zhotovitel zpracuje pro uvedené práce v tomto projektu Technologický postup.

Základním bezpečnostním předpisem je zákon č. 309/ 2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., č. 362/2005 Sb. Při provádění stavebních prací nesmí docházet k poškozování životního prostředí.

Celý prostor staveniště musí být označen a zabezpečen proti přístupu nepovolaných osob.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

#### Ostatní ujednání

Při provádění musí být stavební činnost koordinována s projekty ostatních profesí. Oslabení nosných stěn rozvaděči a drážkami je možné pouze po dohodě s projektantem statické části. Pokud prostupy, niky a drážky zasahují do nosných konstrukcí a nejsou zakresleny ve statické části dokumentace, je nutná konzultace pro případné zesílení nebo úpravy nosných prvků. Projektová dokumentace byla vypracována dle platných ČSN EN uvedených v této zprávě. Přesné rozměry a profily nových konstrukcí budou kontrolovány přeměřením na místě stavby. Změny v uspořádání, materiálech a rozměrech nosných konstrukcí je nutné řešit ve spolupráci se statikem. Projektová dokumentace a statický výpočet byly zpracovány na základě projektových podkladů předaných objednatelem, a jsou přiloženy k projektu stavební části. Při provádění bude postupováno dle platných norem ČSN EN pro jednotlivé stavební práce. Důraz musí být kladen především na dodržování technických, technologických a jakostních předpisů. Během všech fází výstavby musí být zajištěna stabilita budovaných konstrukcí (např. zajištění vazníků pomocí ondřejských křížů). Při výkopových pracích je nutné přizvat statika nebo geotechnika, který ověří únosnost zeminy a ověří způsob založení objektu.

Objekt je zařazen do kategorie návrhové životnosti 4, tj. informativně 50 let.(investor nepožaduje opatření zvyšující běžnou trvanlivost konstrukcí, uvažovány běžné podmínky prostředí). Stavba je zaříděna do třídy následků CC2 – střední třída s menším rizikem. Nedílnou součástí technické zprávy D.1.2 je statický výpočet.

#### Ocelová konstrukce rampy

Celkové půdorysné rozměry lávky a rampy jsou cca 25m x 7m a výška cca 1m. Rampa má šířku cca 1,5m a vlastní lávka cca 1,7m. Konstrukci lávky i rampy tvoří podélné nosníky z profilu UPE160, které jsou kloubově připojeny k příčným ráům svařeným z profilů RHS 80x80x4. Tuhost konstrukce je zajištěna svislým ztužením z kulatiny R12 mezi rámy a vodorvným ztužením v rovině lávky a rampy z profilů L50x50x5. Na podélných nosnících UPE160 bude přivařen okopník z PLO100\*6.

Rošty jsou na rozpětí 1,5m a 1,67m. Budou žárově zinkovány s nosným páskem 40x3, oky 33/11mm a protiskluzným provedením.

Zábradlí je tvořeno sloupky po max. vzdálenosti 1,2m profily RHS40x40x4 a čtyřmi mezimadly z profilu TRØ40x3. Výška zábradlí bude 900mm nad rošty. Konstrukce bude žárově zinkována. Pevnostní třída oceli podle ČSN EN 10025+A1 je S 235. Pevnostní třída mont. šroub. spojů je 8.8 a 10.9 (pozink.). Zatížení nosné ocelové konstrukce lávky a rampy je dané vlastní tíhou, tíhou roštů - 0,5kN/m<sup>2</sup> a užitným zatížením – 3,0kN/m<sup>2</sup>.

#### Požadavky na výrobu ocelové konstrukce

Výroba bude probíhat v dílenských prostorách uzpůsobených pro výrobu ocelových konstrukcí, vše kvalifikovanými pracovníky, svářeči se státními zkouškami dle EN 287-1, ČSN EN ISO 9606-1, to vše za dozoru pracovníků oddělení řízení kvality. Výroba ocelové konstrukce ve výrobní skupině dle ČSN EN 1090-2+A1, třída provedení EXC2. Geometrické tolerance se budou řídit normou EN ISO 13 920 – BF, Stupeň jakosti svarů C dle ČSN EN ISO 5817. Metoda svařování: 135 dle ČSN ISO 4063. Výrobní kategorie PC1. Základní a funkční tolerance dle ČSN EN 1090-2, Třída 1. Povrch materiálů bude ve stavu

po válcování – neuvažuje se s přebušováním ani plošným tmelením povrchů. Svary nebudou přebušovány a tmeleny. Bez broušení hran na R2. Nosná ocelová konstrukce bude zároveň pozinkována. Standardní i nadstandardní přepravní rozměry kamiónů. Z důvodu obtížného přístupu do areálu je potřeba před kreslením dílenské dokumentace ověřit max. možné rozměry, které je možné do areálu dopravit.

Požadavek na zpracování výrobní dokumentace - výrobce ocelové konstrukce je povinen zpracovat výrobní dokumentaci ocelové konstrukce dle běžných standardů zvyklostí výroby. Pro montáž OK sloupů se počítá s max. svislou tolerancí stáv. základ. desky 30 mm. Podliti patek sloupů se provede kvalitní beton.směsí (20/25) nebo speciální chem. zálivkou. Majitel konstrukce má v souladu s platným stavebním zákonem 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů povinnost konstrukci řádně udržívat. Dokladem o údržbě jsou periodické prohlídky dle ČSN 73 2604 „Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb“ prováděné autorizovanou osobou v intervalech stanovených v ČSN 73 2604. Prohlídky musí provádět osoba s příslušným oborem autorizace dle stavebního zákona, tj. osoba autorizovaná v oboru mosty a inženýrské konstrukce nebo statika a dynamika staveb. Na základě prohlídky provede investor na OK opatření (opravy, zesílení, údržba, nátěry a další), která navrhne osoba provádějící prohlídku. Nosná ocelová konstrukce lávky a rampy je navržena a posouzena dle platných norem a předpisů. Navržená konstrukce vyhoví na I. a II. MS ČSN EN 1993.

#### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

##### a) technické řešení,

Při vjezdu bude osazena automaticky posuvná brána, která bude napojena na areálové rozvody elektro – silnoproud a slaboproud.

##### b) výčet technických a technologických zařízení.

Neobsahuje.

#### B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

##### a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,

##### b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,

##### c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,

##### d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,

##### e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,

##### f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,

##### g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),

##### h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),

##### i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,

##### j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

Požární řešení je součástí dílčí části projektové dokumentace – oddíl D.1.3 – požárně bezpečnostní řešení.

#### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

##### a) kritéria tepelně technického hodnocení,

Tepelně technické vlastnosti materiálů a konstrukcí řešené stavby splňují předepsané normové hodnoty. Vyhodnocení tepelně technických vlastností použitých konstrukcí na řešeném objektu dle ČSN 73 0540-2- Tepelná ochrana budov. Vyhodnocení stavebních konstrukcí s ohledem na tabulku 3 platné ČSN 730540-2 Tabulka – požadované a doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla pro budovy s převažující návrhovou vnitřní teplotou  $\theta$  v intervalu = 18°C až 22°C včetně

POPIS KONSTRUKCE	SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA $U_N = [W/(m^2 \cdot K)]$		STAV
	Požadované hodnoty, $U_{N,20}$	Doporučené hodnoty $U_{REC,20}$	
Dveřní výplň otvoru z vytápěného prostoru do venkovního prostředí ,(včetně rámu)	1,7	1,2	vyhovuje
Výplň otvoru ve vnější stěně a strmé střeše, z vytápěného prostoru do venkovního prostředí, kromě dveří	1,5	1,2	vyhovuje

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Neobsahuje.

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.)

Zásady řešení parametrů stavby:

Do přípojek inženýrských sítí nebude zasahováno. Při stavbě chodníku bude respektováno minimální krytí podzemního horkovodního potrubí. Nové základové pasy budou respektovat podzemní potrubí.

Likvidace odpadů

Stavba je navržena tak, aby provoz výrazně neovlivnil prostředí kolem domu.

Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí, zdraví osob a zdravých životních podmínek. Při výstavbě budou použity jen certifikované, nezávadné materiály a technologie. Řešená stavba nemá vliv na sousední stavby a okolní pozemky. Použité prvky a materiály musí svými parametry (jakost, rozměry ap.) odpovídat příslušným normám, technickým podmínkám a technologickým předpisům.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Pravidelnou údržbou a úklidem se nepředpokládá, že by navrženým domem došlo ke zvýšení hluku nebo prašnosti na okolí stavby.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Bez požadavku.

b) ochrana před bludnými proudy,

Bez požadavku.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Stavba se nenachází v seizmické oblasti.

d) ochrana před hlukem,

Řešený projekt nemá vliv na stávající hlukovou zátěž. Nové stavební konstrukce nezvýší hlukovou zátěž v území.

e) protipovodňová opatření.

Stavba se nenachází v záplavovém území. Není třeba navrhovat protipovodňové opatření.

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

Stavba se nenachází v poddolovaném území nebo v území s výskytem metanu.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Řešená stavba má stávající přípojku kanalizace, vody, elektro, horkovodu a telefonu. Do přípojek inženýrských sítí nebude zasahováno.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Upravované části stavby budou napojeny na stávající rozvody v objektu. Jedná se o napojení rozvodů elektro – silnoproud a slaboproud.

### B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Upravená plocha sjezdu bude z betonové zámkové dlažby tl. 80mm s podložím pro pojezd nákladními auty.

-betonová dlažba 200/100/80mm (vlnovka)

čsn 73 6131

tl. 80mm

-drcené kamenivo fr 4-8mm

čsn 73 6131

tl. 40mm

-podkladní vrstva z SC C8/10 (KSC I)

čsn 73 6124

tl. 150mm

-štěrkodrt' ŠDA 0/63mm

čsn 73 6126

tl. 200mm

-tканá geotextilie, pevnost v tahu min 40kN/m

čsn 73 6126

-zhuťněná zemní pláň, Edef,2=80MPa

-původní terén



b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,  
Sjezd na komunikaci je zachován ve stávajícím místě.

c) doprava v klidu,  
Bez požadavku. Stavebním řešením nebude zvyšována kapacita objektu a nebude změněn účel objektu.

d) pěší a cyklistické stezky.  
Stavbou nebudou ovlivněny pěší a cyklistické stezky.

#### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

a) terénní úpravy,

Budou respektovat stávající terénní uspořádání na hranici se sousedními pozemky. V pásu šířky min. 1000mm od hranice sousedních pozemků bude ponechána původní niveleta terénu. Stávající okrasné jezírko bude odstraněno včetně technických rozvodů. Část stávajícího terénu bude upravena s ohledem na rozšíření zpevněných ploch kolem altánu. Nezpevněné plochy budou ohumuseny a zatravněny. Při altánu bude provedena okrasná výsadba včetně keřů a živého plotu.

Objekt má stávající přípojku vody, kanalizace, elektro, telefonu (data) a horkovodu. Do přípojek inženýrských sítí nebude zasahováno. V místě nového chodníku pro pěší v zadní části území bude skladba konstrukce provedena v hloubce 250mm. Krytí horkovodního kabelu nebude snižováno.

b) použité vegetační prvky,  
Nezastavěné plochy pozemku budou ohumuseny a zatravněny.

c) biotechnická opatření.  
Biotechnická opatření nejsou vyžadována.

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

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,  
Stavba nebude mít výrazný negativní vliv na ovzduší.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,  
Stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu. Ekologické funkce a vazby v okolí nebudou stavbou ovlivněny.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,  
Bez vlivu.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,  
Bez vlivu.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.  
Pro navrhovaný druh stavby nejsou vyžadována ochranná a bezpečnostní pásma.

#### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.  
Bez požadavku.

#### **B.8 Zásady organizace výstavby**

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,  
Pro stavbu bude potřeba zajistit vodu a elektro. Voda bude zajištěna z domovních rozvodů. Elektrická energie bude zajištěna z domovních rozvodů v domově důchodců.

b) odvodnění staveniště,  
Staveniště je odvodněno vsakem do stávajícího terénu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,  
Dopravně bude staveniště napojeno na veřejnou komunikaci.



d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Při provádění stavebních prací je nutné v plné míře dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Staveniště bude zajištěno proti neoprávněnému vstupu třetích osob (na oplocení budou vyvěšeny informační a zákazové tabulky BOZP). Stavební práce budou prováděny tak, aby co nejméně narušovaly sousední pozemky a stavby hlukem a prašností. Rovněž bude respektován provoz v objektu. Zařízení staveniště bude na soukromém pozemku tj, na parcele číslo 900/6 a 900/7.

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

Trvalé deponie a mezideponie nebudou provedeny. V místě stavby se nachází stromy a keře. Rozměr kmene ve výšce 1,3m nepřesahuje obvod 800mm – není nutno žádat o povolení ke kácení dřevin. Výkopy pro stavbu a technické rozvody budou provedeny v minimálních rozměrech s ohledem na kořenový systém stávajících, ponechaných, stromů. Výkopové práce v blízkosti kořenového systému ponechaných ovocných stromů budou prováděny ručně a ručním nářadím se zvýšenou opatrností ke stávajícímu kořenovému systému, práce budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061 (Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích), Stávající obnažený kořenový systém bude ošetřen – vhodný latexový nátěr dle zásad dendrologického ošetřování poškození kořenů. Kořeny průměru nad 30mm budou kolmo zaříznuty ruční pilkou a řez bude natřen. Řez bude veden tak, aby nedocházelo k „rozštěpení“ kořene.

Na veřejném prostranství nebude uskladněn stavební materiál. Příjezdová komunikace bude udržována v čistotě. Při dopravě stavebního materiálu bude dodržována bezpečnost silničního provozu.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Trvalý zábor pro staveniště je dán parcelou číslo 900/6 a 900/7. Dočasný zábor je rozšířen na část pozemku parcela číslo 900/8 – jedná se o část pozemku pro vjezd.

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

Maximální produkované množství odpadů:

Ze stavební činnosti vznikne stavební odpad, který bude likvidován v oddělených kontejnerech.

#### **Druhy odpadů při výstavbě:**

<b>DRUH</b>	<b>KÓD</b>	<b>KATEGORIE</b>
Papír a lepenka	200101	O
Železo a ocel	170405	O
Beton	170101	O
Cihly	170102	O
Dřevo	170201	O
Sklo	170202	O
Ostatní izolační materiály	170604	O
Směsný stavební a demoliční odpad	170904	O
Tašky a keramické výrobky	170103	O
Plasty	170203	O
Zemina a kamení	170504	O

Jednotlivé druhy odpadů vzniklé při výstavbě a provozu budou uloženy odděleně do samostatných kontejnerů. Odpady budou tříděny podle katalogových čísel a ukládány do označených, k tomu určených obalů. Azbest se na stavbě nevyskytuje.

Odpadové hospodářství:

Plánované koncové nakládání s odpady ze stavby:

- Odpad vzniklý ze stavební činnosti budou předány k materiálovému využívání odpadů především formou recyklace (např. sklo, kovové části, plast (PVC, lišty, trubky), stavební suť (beton, cihly, ostatní keramické prvky).
- Zemina vykopaná při opravě ležaté kanalizace bude odvezena na skládku „na povrchu terénu“
- Spalitelný odpad (dřevo, plast) bude předán k energetickému využití (spalovna)
- Nerecyklovatelná stavební suť (omítka, malta) bude odvezena na skládku

Při likvidaci odpadů bude přednostně využito recyklace.

Při projektování a provádění stavby bude s odpady nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu odpadů. Ke kolaudaci stavby budou doloženy doklady o likvidaci stavebního materiálu. Při realizaci stavby bude při konečném nakládání s odpady dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady stanovenou § 9a zákona o odpadech (1. materiálové využití, 2. energetické využití, 3. odstranění-skládka). Tonáž odpadů uvedená v tunách je předpokládaný odhad, který se může při rekonstrukci lišit.

Stavba je navržena v souladu s platnou vyhláškou č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavbu a v souladu s vyhláškou číslo 501/2006 Sb. a vyhláškou číslo 269/2009 Sb.

#### Vliv stavby na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

- Při realizaci stavby bude postupováno tak, aby nedošlo ke kontaminaci podzemních a povrchových vod závadnými látkami
- Stavba je mimo záplavové území
- Při stavbě budou použity mechanismy, které budou v dobrém technickém stavu, rovněž budou dodržována opatření k zabránění případných úkapům či jiným únikům závadných látek

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

Vykopaná zemina bude odvezena na skládku. Trvalé deponie zeminy nebudou zřízeny.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Dodavatel stavby je povinen zajistit provoz tak, aby byla zajištěna ochrana životního prostředí. K omezení negativních vlivů na životní prostředí stávající zástavby je třeba zajistit:

- Při vlastní realizaci by měla být upravena pracovní doba tak, aby probíhala v době od 7:00 do max. 16:00 h
  - Doprava na staveniště musí probíhat jen po určených trasách (ze spodní strany řešeného území), a je třeba dodržovat pravidla automobilového provozu včetně čistoty přilehlé komunikace
  - Ochranu proti hluku a vibracím - provádět kontrolu a správnou údržbu strojů a zařízení
  - Ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem - seřídít motory apod.
  - Skutečné rozměry prvků nutno před provedením přeměřit na stavbě – rozměry, počet ks, příp. tvar
  - Před zahájením stavebních a bouracích prací budou staticky zajištěny stávající konstrukce
  - Ochranu proti znečišťování komunikací
  - Ochranu proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace
- Všechny objekty ZS budou zajištěny dle stávajících požárních předpisů.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.

Stavba bude prováděna dodavatelsky – stavební podnikatel. Při provádění stavebních prací je nutné v plné míře dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy zejména zákon číslo 309/2006 Sb. včetně novely č.88/2016 Sb., NV č.362/2005 Sb. a NV 591/2006 Sb. Posouzení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude provedeno v souladu s platnou legislativou.

Osobní ochranné pracovní prostředky proti hluku budou mít osoby provádějící stavební a montážní činnost v prostředí, kde je překročena denní expozice hluku 85dB (A). Při realizaci stavby a během užívání stavby nebude docházet k vibracím.

Dočasná stavební konstrukce (lešení) bude montována a demontována pod vedením odborně způsobilé osoby. Dočasná konstrukce bude pravidelně podrobena prohlídce. Lešení bude založeno na dostatečně únosném terénu nebo konstrukci. Nosné konstrukce musí být zajištěny proti podklouznutí. Pojízdna lešení musí být během provádění stavebních a montážních prací zajištěna proti náhodnému pohybu.

Shazovat předměty a materiály na níže položená místa nebo plochy lze za předpokladu, že:

- místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (vč. ochrany proti případnému odrazu nebo rozstříku)
- materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení (nastavitelný tubus + přistavěný kontejner)
- je provedeno opatření zamezující nadměrné prašnosti a hlučnosti

Práce ve výškách nebudou prováděny při:

- bouřce, dešti, sněžení nebo při tvoření námrazy
- rychlosti větru větší jak 8m/s (síla větru 5 stupňů Bf) – při práci na plošinách, žebřících apod.
- rychlosti větru větší jak 11m/s (síla větru 6 stupňů Bf)
- dohlednosti v místě práce menší jak 30m
- teplotě prostředí během provádění prací nižší než -10°C

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,  
Bez požadavku.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,

Pro zásobování stavby budou dodrženy zásady provozu na pozemních komunikacích.

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

Při nejasnostech a při zjištění nepředvídatelných okolnostech při realizaci stavby je nutno ihned informovat zodpovědnou osobu – stavbyvedoucí. Odpovědná osoba bude zapsána ve stavebním deníku včetně telefonického kontaktu. Při realizaci stavby se nepředpokládá stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby. Neupravované prostory budou zajištěny proti vstupu pracovníků dodavatelské organizace.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládaný termín zahájení stavby 10/2019

Předpokládaný termín dokončení stavby 10/2021

Součástí dokladové části je plán kontrolních prohlídek:

---

V Pustiměři, 04/2019

Vypracoval: Ing. Miroslav Rozehnal