

REKONSTRUKCE BOČNÍ KAMENNÉ ZDI

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Jaromíra Juríková
Nádražní 422
793 26 Vrbno pod Pradědem
IČO: 74515977



Obsah

D.1.1.1a Technická zpráva

Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Základní architektonické řešení

Konstrukční a stavebně technické řešení

Provozní řešení

Provádění a bezpečnostní opatření

Bezpečnost práce

Požadavky na technické vlastnosti stavby a podmínky přístupnosti

Výpis použitých norem

D.1.1.1b Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce

D.1.1.2 Řešení požadavků na objekt a jeho stavební konstrukce

D.1.1.1a Technická zpráva

Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Jedná se o rekonstrukci boční kamenné zdi. Stávající boční kamenná zeď bude vybourána a bude nahrazena novou monolitickou železobetonovou opěrnou stěnou.

Opěrná zeď slouží k zajištění svahu a vytvoření komunikačního koridoru mezi budovou dětského domova a svahu sousedního pozemku.

Kapacitní údaje:

Obestavěný prostor: 41,7 m³

Zastavěná plocha: 6 m²

Základní architektonické řešení

Rekonstrukce opěrné zdi harmonicky zapadá do stávajícího urbanistického kontextu lokality. Koridor mezi zdí a budovou dětského domova zůstane zachován jako důležitý komunikační prvek, nově bude šířky min. 1,2 m. Nové provedení zdi bude částečně respektovat původní řešení, zejména geometricky.

Konstrukční a stavebně technické řešení

Opěrná zeď je navržena jako betonová monolitická stěna.

Založení zdi se uvažuje v úrovni -1,5 m pod upraveným terénem na parcele č. 12. Založení je nutné koordinovat dle základové spáry původní zdi.

Opěrná zídka je navržena ve dvou výškových úrovních, tak aby byla vždy zajištěna výška hlavy zdi v úrovni minimálně 900 mm nad okolním terénem na p. č. 10. Jednotlivé výšky zdi jsou 2,480 a 2,780 m na úrovni upraveného terénu na p. č. 12.

Zásyp za opěrou je navržen dle ČSN 73 6244 čl. 7.3.5. a čl. 5.4. Zde je navržena zemina vhodná dle ČSN 73 6133. Je navrženo zhutnění zásypu po vrstvách max 300 mm z hrubozrnné zeminy GW, GP, G-F na ID=0,85, nebo z hrubozrnné zeminy SW, SP, S-F na ID=0,9. Zde bude použita zemina vhodná a zemina podmíněčně vhodná pro stavbu zemního tělesa dle ČSN 73 61 33 do max. velikosti zrna 90 mm. Dále také možno čerpat dle ČSN 73 6244 v tabulce A.1. příloha normy A.

Základy

Založení bude na ŽB pasu tl. 1,0 m. Základová spára je uvažována v hloubce -1,5 m pod úrovní upraveného terénu. Hloubka založení bude koordinována dle úrovně základové spáry sousedního objektu Dětského domova.

Základová spára nesmí být před betonáží pasů zmrzlá, rozbředlá, přeschlá, ani jinak degradovaná. Nejlépe ihned po ručním začištění vybetonovat. Betonáž pasů v nejnižší úrovni provést zalitím přímo do začištěného výkopu.

Ve šterkovém zásypu ze strany p. č. 10 budou provedeny drenáže sloužící k odvodu vsakované dešťové vody tak, aby se zde voda nehromadila a nedocházelo k degradaci betonové stěny.

Svislé nosné konstrukce

Nově navržená stěna bude monolitická, betonová v tl. 300 mm. Povrch stěny bude částečně z pohledového betonu PB2.

Zásady bouracích prací

Po celou dobu budou bourací práce prováděny s ohledem na stabilitu okolního terénu. Terén bude svahován, v případě nesoudržné zeminy bude terén pažen.

V jižní části zdi, kde zeď navazuje na další kamenné zdi je nutno dbát zvýšené opatrnosti a stávající konstrukce odstraňovat s ohledem na statické spolupůsobení okolních opěrných zdí. Stabilita okolních zdí bude před bouráním zajištěna pomocí dočasného dřevěného pažení.

Bourání v tomto místě bude probíhat za dozoru statika, který případně navrhne konstrukce staticky podepřít a zajistit, aby nedošlo k narušení stability těchto okolních zdí.

V první fázi dojde k odstranění náletové vegetace a kořenových systémů zasahujících do konstrukce zdi. Dále dojde k vyčištění zbytku spár pomocí vhodných ručních nebo strojních nástrojů, například dlát a kladiv nebo menších sbíjecích kladiv. Následně bude probíhat ruční nebo mechanizované odstranění vrchních vrstev kamenů. Práce bude probíhat postupně shora dolů, aby nedošlo k náhlému zřícení zbytku konstrukce. Kameny budou tříděny podle stavu (možné opětovné využití nebo likvidace).

Po odstranění zdi bude provedena kontrola terénu a jeho úprava a zajištění, aby byl prostor stabilní a připravený pro výstavbu nové monolitické betonové zdi.

Po odstranění horní části zdi bude probíhat postupné rozebírání základových kamenů. Po odstranění základů se prostor vyčistí a připraví pro výstavbu nové konstrukce.

Vybouraný materiál bude odvezen na skládku, bude tříděn a následně ukládán, případně bude předán k recyklaci.

Bourací práce budou realizovány odbornou firmou, částečně rozebráním ručním a částečně pomocí mechanizace. Všichni pracovníci na stavbě musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce.

Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí jednotliví dodavatelé.

Všechny prvky by měly být odstraněny systematicky, bourací práce je třeba provádět s vědomím principů statického působení, dodržovat předepsané průzkumné práce, dodržovat návaznost původních konstrukcí s konstrukcemi nově budovanými a zesilovanými. Je nutné dodržovat veškeré technické a bezpečnostní předpisy a normy s tím související. Ruční bourání nosných konstrukcí je nutno provádět zásadně vertikálně směrem shora dolů. Bourání konstrukčních prvků může být při ručním bourání zahájeno až tehdy, když konstrukce nejsou zatíženy. Ruční strhávání stěn a pilířů pomocí pák nebo zvedáků je zakázáno. Obecně musí být dodržovány platné legislativní předpisy a technické normy. Zaměstnanci musí být proškoleni z bezpečnosti práce, hygieny a požárního řádu.

Bourací práce je třeba provádět s vědomím principů statického působení, dodržovat předepsané průzkumné práce, dodržovat návaznost původních konstrukcí s konstrukcemi nově budovanými a zesilovanými. Nutno dodržet postup a sled stanovený statikem.

S ohledem na nemožnost zjištění všech zabudovaných prvků a materiálů stávající stavby zajistí vyšší dodavatel stavby v rámci demolice průběžné dokumentování jednotlivých vlastností bouraných konstrukcí, případně vyzve GP nebo odborného poradce pro zjištění materiálů a následné zařazení do systému ukládání na vybrané skládce. Dle platných ČSN.

Ruční bourání nosných konstrukcí je nutno provádět zásadně vertikálně směrem shora dolů. Bourání konstrukčních prvků může být při ručním bourání zahájeno až tehdy, když konstrukce nejsou zatíženy.

Obecně musí být dodržovány platné legislativní předpisy a technické normy. Zaměstnanci musí být proškoleni z bezpečnosti práce, hygieny a požárního řádu.

Při bouracích pracích je nutno respektovat statické principy, postupovat vždy od konstrukcí podporovaných ke konstrukcím podporujícím.

Bourací práce budou prováděny v souladu s požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Rozměry a další parametry bouraných konstrukcí umožňují využití standardních postupů a nevyžadují zvláštní postupy bourání. Bouráním nebudou zasaženy konstrukce sousedních staveb, bourací práce budou prováděny pouze z pozemku investora. Při pracích budou dodržována běžná ochranná pásma, na základě požadavků správců budou případně ochráněny sítě ve veřejném prostoru. Po dobu bouracích prací budou realizována dostatečná opatření k omezení prašnosti v místě stavby (instalace protiprašných zábran, pravidelné čištění, skrápění apod.). Investor zabezpečí využití nebo odstranění odpadů, které při bouracích pracích vzniknou, a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle zákona o odpadech. Před předáním odpadů oprávněné osobě budou odpady soustřeďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před znehodnocením, odcizením nebo únikem.

Konstrukční prvky mohou být odstraněny při ručním bourání jen tehdy, nejsou-li zatíženy. Ruční strhávání konstrukcí pomocí pák nebo zvedáků je zakázáno. Bourání nosných částí konstrukce se provádí zásadně shora dolů, při ručním bourání ze zvýšených pracovních podlah musí být provedena opatření stanovená pro práce ve výškách. Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více čtami, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka.

Stálým dozorem se rozumí nepřetržité sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit. Při provádění bouracích prací bude důsledně dodržována čistota a pořádek na přilehlých pozemcích a komunikacích. Budou splněny povinnosti plynoucí z ustanovení zákona o odpadech a souvisejících vyhlášek

Bezpečnost práce na stavbě se bude řídit platnými zákony a prováděcími předpisy k těmto zákonům. Jedná se především o Zákon 309/2006 Sb. Zadavatel určí koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Bezpečnost práce musí zajistit zhotovitel osobou odborně způsobilou. Investor (zadavatel) bude o zahájení stavby informovat oblastní inspektorát bezpečnosti práce v termínu určeném zákonem.

Při provádění musí být dodržovány zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích; vyhláška č. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu (zvláště § 14 – staveniště) v platném znění; nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci; nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních pracovních prostředků; nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, nářadí; nařízení vlády č. 498/2001 Sb., kterým se ruší některé právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci; nařízení vlády č. 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Obecně musí být dodržovány platné legislativní předpisy a technické normy. Zaměstnanci musí být proškoleni z bezpečnosti práce, hygieny a požárního řádu.

Provozní řešení

Vzhledem k účelu stavby se neřeší.

Provádění a bezpečnostní opatření

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky.

Zhotovitel je povinen v přiměřeném rozsahu pravidelně kontrolovat, zda sousedící objekty netrpí vlivy prováděných stavebních prací.

Dodavatel je povinen zabezpečit objekty stavby a další zařízení stavby proti vstupu neoprávněných osob, zamezit znečištění a ohrožení okolních pozemků a zabezpečit staveniště z hlediska požární ochrany.

Zemní i ostatní práce prováděné stavebními stroji v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech, tak aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Výkopové práce vedené v kořenových zónách stavbou dotčené vzrostlé stromové zeleně budou prováděny v souladu s ČSN DIN 839061 - Ochrana stromů, porostů a plocha pro vegetaci při stavebních činnostech a v souladu s požadavky orgánů životního prostředí (viz dokladová část). V kořenové zóně stromů nebude provedena žádná navážka. Kořenový prostor nebude zatěžován pojižděním, odstavováním strojů a skladováním materiálu.

Pokud dodavatel při provádění prací zjistí nálezy kulturně záchranného archeologického výzkumu cenných předmětů, detailů stavby nebo chráněných částí přírody anebo archeologické nálezy, je povinen neprodleně oznámit nález investorovi, stavebnímu úřadu a orgánu památkové péče nebo orgánu ochrany přírody a zároveň učinit opatření nezbytná k tomu, aby nález nebyl poškozen nebo zničen.

Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré ČSN, platné zákony a jejich prováděcí vyhlášky, které se týkají jeho činnosti.

Zhotovitel díla je povinen konzultovat a odsouhlasit veškeré navržené standarty se zástupcem objednatele a projektanta. Je nezbytně nutné, aby při provádění veškerých prací byly dodrženy předepsané technologické postupy. Veškeré nejasnosti je nutné předem konzultovat se zpracovatelem dokumentace. Všechny kóty a rozměry objektu nutno prověřit na stavbě. Při změně postupu výstavby je nutno tuto skutečnost konzultovat se zpracovatelem projektu. V průběhu provádění se mohou vyskytnout nepředvídané skutečnosti, které je nutno řešit po dohodě dodavatele a projektanta.

Při změně výrobků uvedených v projektu je nutno použít výrobků o technických a materiálových charakteristikách stejných nebo lepších než standardy uvedené v návrhu projektanta. Tyto hodnoty musí být doloženy technickými listy a certifikáty výrobků. Jejich použití odsouhlasí investor a projektant společným zápisem. Na provedení jednotlivých dílčích částí musí být vypracována realizační a dílenská dokumentace, která bude odsouhlasena projektantem a investorem před zhotovením díla.

Po dobu provádění stavebních prací bude zachován přístup ke stávajícím objektům a bude zachována možnost příjezdu vozidel v nejnútnejších případech (jedná se hlavně o vozidla hasičů a vozů zdravotnické záchranné služby).

Bezpečnost práce

V průběhu výstavby musí být stavebníkem a dodavateli stavebních prací respektovány platné legislativní předpisy a technické normy týkající se bezpečnosti práce. Dodavatelé stavebních prací jsou povinni zajistit odpovídající podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Pracovní postupy musí respektovat požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce (např. při výkopových pracích, při pracích ve výškách, při manipulaci se zavěšenými břemeny, svařování, použití stavebních mechanismů a podobně).

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Při činnosti musí být dodrženy všechny bezpečnostní a technologické předpisy týkající se bezpečnosti práce.

Pracoviště budou řádně zajištěna. Na staveništi budou zajištěny předepsané pomůcky první zdravotní pomoci a telefonické spojení se záchrannou zdravotní službou, hasiči a policií. Zaměstnanci stavby budou proškoleni o podmínkách bezpečnosti práce, odborné práce budou provádět zaměstnanci s příslušnou kvalifikací. Pozornost je dále nutné soustředit na požární bezpečnost na staveništi. Veškeré povinnosti vyplývající z požární ochrany stavby i zařízení staveniště přísluší dodavateli stavby.

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích určených k výstavbě včetně zázemí pro pracovníky stavební firmy, prostoru pro skládku a manipulaci, zařízení technologie pro výstavbu, parkování stavební techniky a vozidel stavby.

Staveniště bude po celou dobu výstavby bezpečně vyznačeno a zajištěno dle odpovídajících bezpečnostních předpisů a norem. V odůvodněných částech bude souvisle oploceno ve výšce 1,8 m. Všechny vstupy a vjezd v oplocených částech budou opatřeny uzamykatelnými branami.

Před zahájením stavby bude staveniště přiměřeně zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Výkopiště hloubených vykopávek budou dle předpisů a norem zajištěna proti sesunu zemin.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů.

Požadavky na technické vlastnosti stavby a podmínky přístupnosti

Stavba nepodléhá požadavkům na přístupnost ani neovlivňuje přístupnost okolních staveb. V rámci rekonstrukce zdi dojde k rozšíření stávajícího koridoru mezi zdí a stávajícím objektem na šířku 1,2 m a bude tak možno tento koridor využívat i osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Výpis použitých norem

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s

- zákon 283/2021 Sb. Stavební zákon
- vyhláška č. 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb
- vyhláška č. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu
- zákon 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví
- nařízení vlády 361/ 2007 sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- vyhláška ČÚBP č.48/1982Sb.“základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení“

- zákon 406/2000 Sb. O hospodaření s energií, včetně prováděcích předpisů

- TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami

D.1.1.1b Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce

a) Popis výchozích podkladů, popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace,

Výchozí podklady jsou stavebně technický průzkum a dokumentace pro povolení záměru. Dokumentace pro provedení stavby je v souladu s dokumentací pro povolení záměru.

b) seznam použitých podkladů pro zpracování, referenční materiály, výpis použitých právních předpisů a norem (normových hodnot) včetně data vydání,

Seznam použitých podkladů:

- Geodetické zaměření ze dne 6.11.2024 zpracované panem Janem Kačurem
- fotodokumentace stávajícího stavu
- zadání investora
- katastrální snímek
- stavebně technický průzkum
- dokumentace pro povolení záměru z listopadu 2024

Seznam použitých norem:

- zákon 283/2021 Sb. Stavební zákon
- vyhláška č. 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb
- vyhláška č. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu
- zákon 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví
- nařízení vlády 361/ 2007 sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- vyhláška ČÚBP č.48/1982Sb.“základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení“
- zákon 406/2000 Sb. O hospodaření s energií, včetně prováděcích předpisů
- TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami

c) členění objektů podle zatřídění, jejich základní skladba, propojení a značení,

Stavba je členěna na jeden stavební objekt – opěrnou stěnu.

d) požadavky na stavbu nebo funkci zařízení - účel, funkční náplň, popis a základní parametry,

Jedná se o rekonstrukci boční kamenné zdi. Stávající boční kamenná zeď bude vybourána a bude nahrazena novou monolitickou železobetonovou opěrnou stěnou.

Opěrná zeď slouží k zajištění svahu a vytvoření komunikačního koridoru mezi budovou dětského domova a svahu sousedního pozemku.

e) požadavky na architektonické, výtvarné, materiállové, dispoziční a konstrukční řešení,

Koridor mezi zdí a budovou dětského domova zůstane zachován jako důležitý komunikační prvek, nově bude šířky min. 1,2 m.

Nové provedení zdi bude částečně respektovat původní materiállové řešení a vzhled, kdy čelo a hlava zdi bude obložena původním kamenem. Kamenný obklad bude doplněn o kvalitní spárování a konstrukční prvky zajišťující dlouhodobou stabilitu a odolnost vůči povětrnostním vlivům.

f) požadavky na výkon a výstup stavby, objektu nebo zařízení, parametry: kapacitní údaje, základní technické a výkonové parametry (obestavěný prostor, zastavěná plocha, počet osob, počet měrných jednotek výroby za čas nebo cyklus, objemy zadržovaných vod, délky úprav, kapacity úprav, délky potrubí, průměry apod.),

Obestavěný prostor: 41,7 m³

Zastavěná plocha: 6 m²

g) klimatické podmínky pro staveniště a stavbu - zejména výpočtové parametry venkovního vzduchu (zima, léto),

Vzhledem k účelu stavby se neřeší.

h) balance stavby nebo zařízení (počet osob, měrných jednotek, vstupy a výstupy, tepelné ztráty či zisky apod.),

Vzhledem k účelu stavby se neřeší.

- i) **požadavky na stavební fyziku,**
Vzhledem k účelu stavby se neřeší.
- j) **požadavky na efektivní hospodaření s energiemi,**
Vzhledem k účelu stavby se neřeší.
- k) **provozní režim stavby nebo zařízení - trvalý, občasný, nepřerušovaný,**
Vzhledem k účelu provoz není nutný.
- l) **návrhová životnost stavby, rozhodujících konstrukcí a technologií, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení,**
Návrhová životnost stavby je 100 let. V rámci životnosti stavby se předpokládá pouze základní údržba – vizuální kontrola, očištění povrchu, případně odstraňování náletové vegetace.
- m) **požadavky na netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí,**
Netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky se nepředpokládají.
Jakost navržených konstrukcí:
Beton stěny C25/30 XC2, XF1. Pohledovost PB2.
Beton základových pasů C20/25 XC2 + C12/16 monolitická podbetonávka
Výztuž B 500B
Krytí 40 mm
Požadavky na provádění:
Betonáž provádět tak, aby nedošlo k rozmělnění betonové směsi.
Dodržet přiměřenou dobu ošetřování tuhnutí betonu.
- n) **požadavky ochrany životního prostředí,**
Stavba nebude produkovat žádné škodlivé látky, hluk, vibrace a zápach, které by ovlivňovaly životní prostředí v dané lokalitě.
- o) **požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů, limity stanovené pro místo a provoz,**
Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů se týkají pouze správců sítí, jejich podmínky se týkají samotné realizace stavby viz jednotlivá stanoviska.
Před zahájením stavby je nutno vytyčit všechny inženýrské sítě v okolí stavby a prověření jejich technického stavu, zejména přípojek kanalizace budovy dětského domova.
- p) **požadavky na řešení přístupnosti objektu, se specifikací částí objektu, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,**
Stavba nepodléhá požadavkům na přístupnost ani neovlivňuje přístupnost okolních staveb. V rámci rekonstrukce zdi dojde k rozšíření stávajícího koridoru mezi zdí a stávajícím objektem na šířku 1,2 m a bude tak možno tento koridor využívat i osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
Předčasné užívání ani zkušební provoz nebude.
- q) **stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků (tepelně izolační, zvukově izolační, světelně technické, pevnostní apod.),**
Tepelně izolační, světelně technické požadavky nejsou na stavbu kladeny.
Jakost navržených konstrukcí:
Beton stěny C25/30 XC2, XF1.
Beton základových pasů C20/25 XC2 + C12/16 monolitická podbetonávka
Výztuž B 500B
- r) **změny a úpravy stavby, bourání, dekonstrukce, demontáž: dopady na okolí, preventivní a ochranná opatření při nakládání s azbestem a dalšími nebezpečnými odpady a látkami, odhad využitelných materiálů apod.,**

V rámci stavby bude odstraněna stávající kamenná zeď. Ve stavbě nebyla zaznamenána přítomnost azbestu.

Stavba nemá negativní dopad na okolí. Při stavebních pracích bude vznikat odpad z hlavní stavební výroby – kámen, beton. Odpad bude odvážen na skládku. Zhotovitel předloží doklady o likvidaci.

s) vnější prostředí a zdroje (vstupy) pro objekt (kategorie, kapacity, podmínky a omezení - zejména ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozí, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod.),

Vzhledem k účelu stavby se neřeší.

t) požadavky na ochranu proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení,

Nejsou, stavba nebude produkovat žádný hluk ani vibrace.

u) požadavky požárně bezpečnostního řešení,

Nevyskytují se.

v) požadavky na výrobky.

V rámci stavby je navržena kovová branka, která bude provedena z materiálu vhodného do exteriéru, odolného proti klimatickým vlivům – žárově zinkovaná ocelová konstrukce.

D.1.1.2 Řešení požadavků na objekt a jeho stavební konstrukce

a) objekty stavby – objektová soustava, značení, návaznost a propojení,

Stavba je členěna na jeden stavební objekt – opěrnou stěnu.

b) celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby; dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry – popis a výpočet,

Jedná se o opěrnou stěnu, provoz stavby se neřeší.

Stěna bude členěna do dvou výškových úrovní, tak aby bylo vždy zajištěna výška min. 900 mm nad přilehlý terén na parcele č. 10.

c) popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu,

Rekonstrukce opěrné zdi harmonicky zapadá do stávajícího urbanistického kontextu lokality. Koridor mezi zdí a budovou dětského domova zůstane zachován jako důležitý komunikační prvek, nově bude šířky min. 1,2 m.

Nově navržená stěna bude monolitická, betonová v tl. 300 mm. Povrch stěny bude z pohledového betonu. Stěna bude členěna do dvou výškových úrovní, tak aby bylo vždy zajištěna výška min. 900 mm nad přilehlý terén na parcele č. 10. Založení bude na ŽB pasu tl. 1,0 m a do hloubky 1,5 m.

d) provozně bezpečnostní řešení stavby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva,

Vzhledem k účelu stavby není řešeno ani požadováno.

e) řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů,

Jedná se o opěrnou stěnu. Stavba nepodléhá požadavkům na přístupnost ani neovlivňuje přístupnost okolních staveb. V rámci rekonstrukce zdi dojde k rozšíření stávajícího koridoru mezi zdí a stávajícím objektem na šířku 1,2 m a bude tak možno tento koridor využívat i osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

f) zemní práce – výkopy jam a rýh, popis a řešení,

Po rozebrání stávající kamenné opěrné stěny bude provedena rýha pro nový základ monolitické opěrné stěny, do které bude provedena betonáž samotného založení nové stěny.

g) zajištění výkopů,

V rámci výkopů se uvažuje s postupným svahováním na pozemku p.č. 10. V případě nesoudržné zeminy bude výkopiště hloubených vykopávek dle předpisů a norem zajištěna proti sesunu zemin.

h) založení stavby – návrh, výpočet a popis, se zapracováním výsledků průzkumu základových poměrů,

Návrh založení je součástí samostatné přílohy - stavebně konstrukčního řešení stavby a statického posouzení.

Založení bude na ŽB pasu tl. 1,0 m. Základová spára je uvažována v hloubce -1,5 m pod úrovní upraveného terénu.

i) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby – popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavků na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky, výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.,

Založení bude na ŽB pasu tl. 1,0 m. Základová spára je uvažována v hloubce -1,5 m pod úrovní upraveného terénu. Nově navržená stěna bude monolitická, betonová v tl. 300 mm. Jako výztuž zdi je navržena kari síť 10/100/100 s minimálním krytím 40 mm.

j) řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;

Netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky se nepředpokládají.

Jakost navržených konstrukcí:

Beton stěny C25/30 XC2, XF1. Pohledovost PB2.

Beton základových pasů C20/25 XC2 + C12/16 monolitická podbetonávka

Výztuž B 500B

Krytí 40 mm

Požadavky na provádění:

Betonáž provádět tak, aby nedošlo k rozmělnění betonové směsi.

Dodržet přiměřenou dobu ošetřování tuhnutí betonu.

- k) v případě bouracích prací – návrh bourání a zajištění stavby – statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod.,**

V rámci stavby bude odstraněna stávající kamenná zeď. Ve stavbě nebyla zaznamenána přítomnost azbestu.

Po celou dobu budou bourací práce prováděny s ohledem na stabilitu okolního terénu. Terén bude svahován, v případě nesoudržné zeminy bude terén pažen.

V jižní části zdi, kde zeď navazuje na další kamenné zdi je nutno dbát zvýšené opatrnosti a stávající konstrukce odstraňovat s ohledem na statické spolupůsobení okolních opěrných zdí. Bourání v tomto místě bude probíhat za dozoru statika, který případně navrhne konstrukce staticky podepřít a zajistit, aby nedošlo k narušení stability těchto okolních zdí.

- l) při změnách stavby – popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance),**

Stávající stav:

Opěrná zeď je tvořena nepravidelně vyskládanými kameny o různé velikosti, tloušťka zdi je proměnná, cca 600 – 800 mm. Opěrná kamenná zeď slouží jako opěrná zeď pro komunikační pěší koridor mezi budovou Dětského domova a svahu sousedního pozemku p. č. 10.

Spáry mezi kameny jsou rozvolněné, pouze s pozůstatky drolivé a neúnosné malty. Kameny jsou v celých oblastech samovolně vysunuté. Vzhledem k této skutečnosti nebylo nutné provádět destruktivní sondy do konstrukce opěrné zdi.

Opěrná zeď je lokálně vybočena z vertikálního směru. Vybočení je v rozsahu cca 10 cm.

Nový stav:

Nově navržená stěna bude monolitická, betonová v tl. 300 mm. Povrch stěny bude z pohledového betonu. Stěna bude členěna do dvou výškových úrovní, tak aby bylo vždy zajištěna výška min. 900 mm nad přilehlý terén na parcele č. 10. Založení bude na ŽB pasu tl. 1,0 m a do hloubky 1,5 m.

Posouzení teplotně vlhkostní bilance se vzhledem k účelu stavby neřeší.

- m) konstrukční systém stavby nebo konstrukce – popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu změny stavby,**

Jedná se o monolitickou železobetonovou opěrnou stěnu.

- n) popis řešení stavební fyziky,**

Vzhledem k účelu stavby není řešeno.

- o) průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady apod.) ve vztahu k technické infrastruktuře – popis a technické podmínky,**

Stavba není nutno napojit na technickou a dopravní infrastrukturu.

Stavbou nevzniká nový užitný prostor nebo pobytová místnost, na stavbu nejsou kladeny požadavky na úsporu energie a tepelnou ochranu.

Stavbou nevzniká požadavek na PENB – nemusí se stanovovat třída energetické náročnosti budovy.

- p) popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu,**

Stavba nebude produkovat žádný hluk ani vibrace.

q) popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu),

Stavbu není nutno chránit před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavbou nevznikají nové obytné místnosti, jedná se o exteriérovou opěrnou zídku. Stavba se nachází mimo oblasti s bludnými proudy, není v oblasti se seizmickou aktivitou, nenachází se v záplavovém území a je mimo oblast poddolování, výskyt metanu nebyl zaznamenán.

r) popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení,

V souladu se zákonem č. 415/2021 Sb. a vyhláškou č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb se řešená stavba posuzuje jako stavební úpravy, jejíž provedení negativně neovlivní požární bezpečnost stavby. Jedná se o kategorii 0 pro kterou není vyžadována zpráva PBŘ.

- Stavební úpravou nedojde k:

- zvýšení požárního rizika
- zvětšení plochy PÚ ani ke vzniku nového PÚ
- zhoršení podmínek evakuace
- zhoršení vlastností stavebních konstrukcí

Stavbou kategorie 0 se pro účely vyhlášky č. 460/2021 Sb. rozumí stavební úpravy, pokud jejich provedení negativně neovlivní požární bezpečnost stavby nebo nezasáhne trvalý ochranný prostor stálého úkrytu. Takovéto stavební úpravy se bez ohledu na vlastní kategorii stavby, ve které se budou realizovat, posoudí z hlediska požadavků na projektovou dokumentaci nebo dokumentaci stavby jako stavba kategorie 0.

s) řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.),

Koordinaci není nutno řešit.

t) ostatní výpočty,

Nevyskytují se.

u) kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem,

Součástí PD je rámcový časový harmonogram, před každou částí uvedenou v HMG bude proveden kontrolní den. V rámci realizace bude kontrolováno zejména provedení betonáže a tuhnutí betonu.

v) stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování,

Návrhová životnost stavby je 100 let. V rámci životnosti stavby se předpokládá pouze základní údržba – vizuální kontrola, očištění povrchu, případně odstraňování náletové vegetace.

w) specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťujících přístupnost a bezbariérové užívání,

V rámci stavby je navržena kovová branka, která bude provedena z materiálu vhodného do exteriéru, odolného proti klimatickým vlivům – žárově zinkovaná ocelová konstrukce.

x) položkový výkaz výměr.

Součástí samostatné přílohy PD.

Ve Vrbně pod Pradědem
Duben/2025

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'J' followed by a long horizontal stroke with a small upward curve at the end.

Vypracoval: Ing. Jakub Krupa