

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stávající zahrada se vzrostlými stromy v areálu Domova pro seniory má rozlohu přibližně 7000m². Zahrada nabízí hezká zákoutí pro odpočinek. Výškové poměry pozemku neumožňují užívání pohybově hendikepovaných klientů. Zahrada je situována v klidové jihozápadní zóně areálu. V současné době jsou na pozemku umístěny navážky zeminy po předešlé stavební činnosti.

Na dotčených pozemcích jsou dle vyjádření správců inženýrských sítí uloženy podzemní vedení ČEZ Distribuce, RWE a VaK Vrchlabí. Před započítáním zemních prací budou za účasti správců vytyčeny podzemní vedení. Ke kolizi – zásahu do ochranného pásma NN dojde v místě zpevněné plochy před vilou na východní straně, dále na východní straně p.p.č. 1468/12, kde je uloženo potrubí kanalizace. Vlastní sítě jsou uloženy mimo zpevněné plochy, dochází pouze k zásahu do ochranného pásma. V těchto místech budou výkopy prováděny ručně.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů,

Pro dotčený pozemek nebyly zpracovány průzkumy ani rozborů

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Na části pozemků dotčených stavbou se vztahují bezpečnostní ochranná pásma podzemních vedení sítí – ČEZ Distribuce NN a potrubí kanalizace - VaKVrchlabí.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
Dotčený pozemek se nachází mimo záplavové území, není v poddolovaném území.

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

Odtokové poměry dešťových vod realizací záměru nebudou narušeny. Zůstávají původní. Realizací záměru nemá vliv na okolní stavby ani pozemky.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pro realizaci záměru bude provedeno vykácení dvaceti kusů tují včetně kořenového systému.

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

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu), vzhledem k charakteru stavby není řešeno

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

Nejsou

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové, urbanistické, architektonické řešení

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Stávající zahrada se vzrostlými stromy v areálu Domova pro seniory má rozlohu přibližně 7000m². Zahrada nabízí hezká zákoutí pro odpočinek. Výškové poměry pozemku neumožňují užívání pohybově hendikepovaných klientů. Zahrada je situována v klidové jihozápadní zóně areálu. V současné době jsou na pozemku umístěny navážky zeminy po předešlé stavební činnosti.

Areál nabízí relaxaci klientů pouze po stávajících asfaltových komunikacích, které jsou užívány především jako přístupové komunikace pro sanitky a zásobování.

Projekt řeší vybudování zpevněných ploch chodníků, odpočinkových ploch s lavičkami a zahradnické úpravy na ploše stávající zahrady v areálu domova na p.p.č. 1468/12, 1468/6 a 1462. Všechny dotčené pozemky jsou vedeny jako ostatní plocha – tedy bez nároků na vynětí ze ZPF.

Nejmenší úpravy jsou navrženy na p.p.č. 1462, kde bude pouze zpevněna plocha při východní fasádě stávajícího objektu „vily“ č.p. 590, která navazuje na stávající zpevněné plochy vstupu do objektu. Na zpevněné ploše betonové dlažby Korzo v odstínu podzim bude umístěna lavička. Součástí posezení jsou zahradnické úpravy – výsadba keřů, které lemují zpevněnou plochu – viz příloha.

Zpevněné plochy chodníků a odpočinkové plochy s lavičkami jsou umístěny v největší míře na p.p.č. 1468/12. Část bylinkové zahrady je umístěna na p.p.č. 1468/6. Chodníky jsou navrženy širší 1,5m, v místě odpočinkových ploch je širší zvětšena na 2,0 m. Zde jsou umístěny lavičky. Zpevněná plocha je navržena z betonové dlažby Korzo tl. 60mm. Kostky budou kladeny do pískového lože, okraje chodníků budou zpevněny betonovými obrubníky v daném systému. Chodníky jsou navrženy v podélném spádu do 3%, v příčném spádu max. 1,5% tak, aby vyhovovaly vyhlášce č 398/2009 Sb. pro užívání imobilních klientů i s ohledem na náklady pro terénní úpravy.

Zahradnické úpravy

Návrh je rozdělen na 2 části. Posezení před vilou je rozsahem výsadby a úprav nejmenší, nejrozsáhlejším celkem je parková úprava v jižní části pozemku. Součástí parku je i bylinková zahrada. Cílem projektu je umožnit klientům domova pro seniory a zejména imobilním klientům trávit více času mimo budovu v krásném prostředí rozsáhlé zahrady, která ale nebude opticky uzavřena širšímu okolí.

Parková úprava jižní části areálu je nejvýznamnějším zásahem do podoby okolí Domova pro seniory a rozkládá se na ploše přibližně 4000 m². Přístup do parku je ze zpevněné asfaltové cesty, na kterou navazuje dlážděný povrch. Chodníky umožňují pohodlnou procházku celým parkem s možností odpočinku nebo rozjímání u jednotlivých pruhů nebo tematických celků. Přístup do parku je tedy bezbariérový. Svažitosť procházkového okruhu je téměř nulová.

Dalším prostorem zahrnutým v zahradních a parkových úpravách areálu Domova pro seniory je posezení před vilou. Výsadba keřů zde pouze rámuje zpevněnou plochu a nijak neruší výhled na celé okolí. Podrobný popis zahradnických úprav je zpracován v příloze.

Realizací akce nedojde k záboru ZPF. Návrh je zpracován tak, aby nedošlo ke kolizi se stávajícím podzemním vedením inženýrských sítí.

Navrženou realizací nedojde ke zhoršení životního prostředí, nezmění se stávající poměry na pozemku související s odvodem dešťových vod. Výstavba si vyžádá pouze minimální terénní úpravy. Návrh respektuje stávající výškové poměry pozemku a stávající vzrostlé stromy a zeleň. Nedojde ke kácení stromů, pouze 20-ti tůj. Nově navržené chodníky a zpevněné plochy navazují na stávající komunikace v areálu.

Před zahájením zemních prací budou vytyčeny podzemní vedení inženýrských sítí za účasti jejich správců. Zemní práce v ochranném pásmu podzemních sítí budou prováděny ručně. Vytěžená zemina - ornice bude uložena na skládku ve vymezeném prostoru v areálu a později použita na dokončovací terénní úpravy na pozemku. Realizace akce nevyžaduje nové nároky na dopravní a technickou infrastrukturu.

Výstavba akce si nevyžádá zábory ZPF. Realizace zpevněných ploch, chodníků a zeleně je umístěna na pozemcích „ostatní plocha“.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Není řešeno

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace 369/2001Sb. ukládá povinnost stavebních úprav při předkládané stavbě. Daná stavba je navržena tak, že dodržuje a splňuje požadavky pro užívání pohybově hendikepovaných klientů.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Charakter stavby nevyžaduje statické posouzení stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

b) konstrukční a materiálové řešení

c) mechanická odolnost a stabilita

Zpevněné plochy jsou navrženy ze zámkové betonové dlažby Korzo colormix podzim. Sestava 3 kamenů (210x140mm, 140x140mm, 140x70mm) s jemně nepravidelnými mírně zkosenými hranami, kdy při pokládce nepravidelné skladby je třeba porušit dlouhou podélnou a příčnou spáru otočením vybraných kamenů. Materiál: probarvená vysoce pevnostní vibrolisovaná dvouvrstvá betonová dlažba,

odolná proti obrusu, mrazuvzdorná s impregnací – odolnost povrchu proti působení vody a chemických látek. Beton tř. XF4 s vodoodpudivou a utěšňující nanopříměsí – zvýrazňuje barevnost, zamezuje nasákavosti betonu omezuje ulpívání nečistot, zvyšuje odolnost proti zimním posypovým solím. Dlažba bude pokládána dle pokynů vybraného výrobce, **odstín dlažby bude před pokládáním schválen na vzorku zadavatelem.**

Lavičky jsou navrženy litinové (kvalitní šedá litina) se sedací a opěrnou plochou z recyklovaného, plného plastu s ocelovými područkami. Délka 2,0m.

Podkladní vrstvy chodníků a zpevněných ploch budou provedeny ve skladbě uvedené v grafické příloze. Dlážděné plochy budou lemovány betonovými obrubníky š.50mm, probarvený beton- kvalita viz dlažba.

Zemní práce budou provedeny dle grafické přílohy. Podkladem pro jednotlivé vrstvy zpevněné plochy chodníků bude řádně zhutněná pláň. Práce budou prováděny při vhodných klimatických podmínkách, tj. v období, kdy nemrzne nebo neprší a zemina není promáčena. V případě, že se pláň v průběhu prací vlivem dešťových srážek promáčí, je nutné rozbředlou zeminu odstranit. Z hlediska výsledné a nadčasové kvality celého stavebního díla je správné provedení podkladních vrstev nejdůležitější fází cele výstavby. Řádně zhutněná pláň (modul přetvárnosti 30 MPa) a řádně zhutněné podkladní vrstvy po jejich částech v tloušťce 10-15cm jsou základními podmínkami pro kvalitně provedenou spodní stavbu s dlouhou životností. Skladba podkladních vrstev je vždy odvislá od konkrétních geologických podmínek a předpokládaného zatížení budoucí plochy. **Při provádění výkopových prací bude přizván projektant pro zhodnocení a upřesnění geologických podmínek , zejména v případě zhutnění podkladních vrstev a umístění případných vsakovacích zářezů.**

Podkladní vrstvy provést ve spádu budoucí dlažby. Použít jen certifikované kamenivo uvedených frakcí. Zapískování se provádí suchým křemičitým pískem o velikosti zrn 0 – 2 mm.

Nejvhodnějším materiálem pro provedení kladecí vrstvy je drcené kamenivo frakce 4 - 8 mm, případně frakce 2 - 5 mm. Vlastní urovnání kladecí vrstvy se provádí pomocí dřevěné latě nebo hliníkového pravítka přes vodici lišty. Kladecí vrstvu je nutné výškově nadsadit o 5 - 8 mm, neboť při konečném hutnění zadlážděného krytu dojde ke zhutnění kladecí vrstvy, tudíž k poklesu její vrchní úrovně.

Pokládka dlažby se provádí na urovnanou a do příslušné nivelety (sklonu komunikace) staženou kladecí vrstvu. Postup pokladky je třeba zvolit vždy směrem proti spádu dlážděné plochy. Přisun kamenů a jejich pokládka se provádí z již položené dlažby. Dlažba se klade v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými kameny vznikla spára o šířce 3 - 5 mm. Spáry mezi řadami kamenů musí být rovné. Rovnost spár se během kladení kontroluje napnutým provázkem. Nestandardní detaily, např. u vpusti , řešit dořezáním dlažby pilou na beton. Nikdy nepoužívat betonové zálivky. Poslední fází pokladky dlažby je zaspárování a zhutnění dlažby pomocí vibrační desky. Před hutněním povrchu dlažby se provede první vyplnění spár suchým křemičitým pískem o velikosti zrn 0 - 2 mm. Hutnit lze pouze zaspárovaný suchý a čistý (zametený) povrch dlažby. Hutnění se provádí vibrační deskou s plastovou podložkou a kromě zpevnění povrchu dlažby se jím srovnají přípustné výškové tolerance jednotlivých kamenů. Po zhutnění dlažby se provede

doplnění spár spárovacím pískem a konečné zametení povrchu dlažby. Hutnit lze pouze dlažbu se spárami vyplněnými spárovacím pískem. Kvalitně a dvakrát provedené zapískování spár mezi dlažbou spolupůsobí při rovnoměrném rozkládání tlaků působících na dlážděnou plochu. Dláždění plochu je nutné odebráním kamenů současně alespoň ze tří palet. Předejde se tak možnému vzniku případného kontrastu v podobě barevných rozdílů na vydlážděné ploše.

Nutno dodržet.:

- zhutnit jednotlivé podkladní vrstvy
- zachovat 3 - 5 mm spáry při pokládce dlažby dle normy DIN 18 318
- položenou dlažbu nejprve zapískovat a poté zhutnit, aby zůstaly zachovány spáry mezi jednotlivými kameny
- nepokládat dlažbu do betonu
- nestandardní koncové detaily řešit použitím polovičních a krajových kamenů dlažby, případně řezáním celých za použití
- vhodné techniky k řezání betonových výrobků
- pokládat dlažby v barevném provedení a v provedení COLORMIX z několika palet a vrstev současně

V případě nezastižení propustných podkladních vrstev jsou navrženy 3 vsakovací zářezy pro odvod povrchových dešťových vod z terénu. Umístění bude upřesněno na základě geologického posouzení podkladních vrstev při provádění výkopových prací.

V oblasti navržených násypů bude nejprve sejmuta vrchní vrstva – ornice o mocnosti cca 10cm, ta bude aplikována na zhutněný povrch násypů. Pro navážky bude využita i stávající navážka zeminy po předešlé stavební činnosti. Z navážky budou odstraněny kameny na skládku určenou uživatelem. Použity budou pouze materiály s hliněnou příměsí.

Pro bylinkovou zahrádku budou jako obrubníky použity stávající kamenné obrubníky z depozitáře DD. Kamenicky budou upraveny dle potřeby tvaru záhonu – viz příloha. Zemina bude od obrubníků oddělena geotextilií. Spáry budou vysypány drceným kamenivem shodně s obrubníky betonovými.

Veškeré navržené stavební díly vyhovují v dané expozici a odpovídají hodnotám užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu konstrukce.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Není řešeno

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Není řešeno

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Není řešeno

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

Stavba nepodléhá posouzení dle zákonů č. 17/1992 Sb., č. 244/1992 Sb. a č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Stavba svým užíváním a provozem

nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba při svém provozu nebude produkovat žádný nebezpečný odpad.

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby – výkopové zeminy, různá stavební suť, zbytky stavebních materiálů, obalový materiál stavebních hmot (papír, plastové fólie), odpadní stavební a obalové dřevo, mohou se vyskytnout také v malém množství zbytky nejrozličnějších izolačních hmot.

Výkopové zeminy bez příměsí budou použity na terénní úpravy a na srovnání terénních nerovností stávajícího pozemku.

Odpady budou přednostně odevzdány oprávněné osobě k využití. Odpady, které nebudou po dobu výstavby dány k využití, budou shromažďovány ve velkoobjemovém kontejneru, který bude dle potřeby odvážen na skládku.

Stavba svým užíváním a provozem nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. V době provádění výstavby a stavebních prací je nutné organizovat práce tak, aby nedocházelo k omezení provozu v přilehlých a okolních komunikacích. Stavebními pracemi nesmí docházet k negativnímu rušení sousedních obydlí. Z hlediska péče o životní prostředí se musí účastníci stavby zaměřit na ochranu proti hluku a vibracím, zabránit nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových a podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Není řešeno

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Charakter stavby nevyžaduje

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení,
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
- c) doprava v klidu.

Charakter stavby nevyžaduje

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Je řešeno v grafické příloze

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

- a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
Realizace projektu nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Pro realizaci projektu nebudou káceny žádné stromy .

- b) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Není

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

Není

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

Nejsou

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Na stavbu nejsou kladeny podmínky ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Napojení elektro bude ze stávajícího rozvaděče v budově Domova pro seniory. Odběr vody rovněž z rozvodů vodovodu v areálu DD.

b) odvodnění staveniště

rozsah stavby nevyžaduje speciální opatření pro odvodnění staveniště

c) napojení stavby na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pozemky stavby jsou v areálu Domova pro seniory. Je přístupný sjezdem z komunikace, vozila stavby a zařízení bude vymezeno zadavatelem na pozemku investora.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební práce nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Realizací předkládaného projektu nedojde ke kácení stromů, vykáceno bude 20 tují.

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

Zábor pro staveniště – předpoklad p.p.č. 1468/12

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

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby – výkopové zeminy, různá stavební suť, obalový materiál stavebních hmot (papír, lepenka, plastové fólie), odpadní stavební a obalové dřevo.

Nakládání s odpadem bude řešeno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Odpady budou tříděny dle sbíraných druhů. Nevyužitelný odpadní materiál z výkopových a stavebních prací bude uložen na povolené skládce, ostatní odpadní materiály budou využity alt. odstraněny v souladu se zákonem o odpadech.

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

Bilance zemních prací se předpokládá celkem vyrovnaná, vytěžené zemina bude použita na úpravy terénu.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu provádění zemních prací je třeba dbát na udržování čistoty komunikace a vozidel a tak zabránit nánosu bahnité zeminy a v opačném případě nadměrné prašnosti, a tím zhoršování pracovního prostředí jak pracovníků stavby, tak jeho okolí. Je zakázáno vypouštět ropné a jiné produkty do terénu a zapříčinit tak jimi kontaminaci půdy či spodních vod. Na stavbě bude též zakázáno spalování stavebních zbytků.

S odpady vzniklými při realizaci přístavby bude nakládáno v souladu s platnými předpisy v oblasti odpadového hospodářství, zák. 185/2001 Sb. O odpadech a jeho

prováděcí předpisy. Doklady o naložení s odpady předloží investor při kolaudaci stavby.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Je nutné v plné míře dodržovat veškeré předpisy a zákonná ustanovení platné vyhlášky pro zajištění BOZ při práci včetně odpovědnosti jednotlivých pracovníků za BOZ.

Při provádění stavebních prací je nutno dbát zákona č. 309/2006Sb. o bezpečnosti ochrany zdraví při práci a v pracovněprávních vztazích.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření
nebudou prováděny

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby
nejsou

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny
budou upřesněny po provedení výběru zhotovitele

Závěr:

Výstavba bude provedena dodavatelsky. Ke skladování materiálu a zařízení staveniště bude využít stavební pozemek a vyhrazené plochy zadavatelem.

Všechny práce je nutno provést dle platných norem a předpisů. Během prací je nutno dodržovat zákon č.309/2006Sb. vyhlášku o bezpečnosti práce a bezpečnosti ochrany zdraví. Nejasnosti a změny nutno konzultovat se zpracovatelem projektu. Při změně postupu výstavby je nutno skutečnost konzultovat se zpracovatelem projektu. V průběhu provádění se mohou vyskytnout nepředvídané skutečnosti, které je nutno řešit po dohodě dodavatele a zpracovatelem projektové dokumentace. O těchto změnách budou vedeny zápisy ve stavebním deníku. Všechny práce je nutno provést v požadované kvalitě. Při provádění prací platí dotčené normy ČSN.

Všechny materiály, výrobky a konstrukce použité pro stavbu, musí mít vlastnosti požadované v § 156 stavebního zákona č. 183/2006 Sb. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré ČSN, platné zákony a jejich prováděcí vyhlášky, které se týkají jeho činnosti.

Všechny kóty a rozměry 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 zpracovatele projektové dokumentace. O těchto změnách budou vedeny zápisy ve stavebním deníku.

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. Všechna práva vyhrazena. Tato dokumentace, ani její součásti, nesmí být rozmnožována tiskem, fotokopii, počítačovými datovými soubory ani jiným způsobem bez předchozího písemného souhlasu autorů.