

Identifikace stavby

Název stavby: Odvodnění nebytového objektu s opravou anglických dvorků, ul. Máchova č.p. 643, Třinec – stavební úpravy

Místo stavby: Adresa: ul. Máchova č.p. 643, 739 61 Třinec
Obec: Třinec
Katastrální území: Lyžbice
Parc.č. 2584, 2638

Stavebník: Město Třinec, IČ: 00297313, Jablunkovská 160, 739 61 Třinec

Projektant: Projekční kancelář lay-out s.r.o., IČ: 28640861
nám. Svobody 527, 739 61 Třinec

Kontroloval: Ing. Aleš Kozielek
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
zapsán v evidenci vedené ČKAIT pod číslem 1102999

Základní charakteristika stavby a její účel:

Předmětem projektové dokumentace je vypracování návrhu opravy svislé hydroizolace suterénního zdiva stávajícího objektu, které vykazuje zvýšenou vlhkost, která se výrazně projevuje i ve vnitřních prostorách objektu. Součástí provedení sanace suterénního zdiva se musí provést odbourání vstupního středového schodiště do 1.NP, dvou bočních schodišť do 1.PP, všech anglických dvorků a jejich zpětná náhrada za nové ze železobetonu, včetně návrhu nových přístupových ploch do 1.NP pomocí šikmých ramp pro bezbariérové užívání části 1.NP a zpětnou opravu navazujících zpevněných ploch ve veřejném prostoru.

Součástí obnovy schodišť a anglických dvorků bude jejich odvodnění novou venkovní dešťovou kanalizací s úpravou stávající jednotné kanalizační přípojky objektu.

Navrhované stavební úpravy nebudou nijak zasahovat do nosných konstrukcí objektu.

Navrhovanými stavebními úpravami nedojde k přetížení nebo změně zatěžovacích stavů objektu, jedná se o drobné stavební úpravy bez žádných výrazných změn nebo změn v užívání objektu.

a) Technické a konstrukční řešení,**Popis stávajícího stavebního objektu**

Stávající budova je v současné době užívaná jako objekt s nebytovými prostory, kanceláře, lékařské ambulance a komerční prostory. Historicky byl objekt využíván jako jesle.

Konstrukce základů stávajícího objektu jsou předpokládány, že jsou provedeny z prostého betonu nebo železobetonu.

Zdivo v celém objektu je cihelné, příčky jsou rovněž cihelné.

Stropy v objektu jsou tvořeny z dutinových stropních panelů.

Nosnou konstrukci střechy tvoří stropní panelová konstrukce nad částí 1. a 2 .NP.

Střešní krytina je provedena povlaková z m-PVC.

Omítky vnitřní jsou vápenocementové, v hygienických prostorech s keramickým obkladem.

Omítky vnější jsou břizolitové.

Okna v 1. a 2. NP jsou vyměněna za nové plastové.

Dveře vstupní jsou dřevěné do ocelových zárubní.

Bourací práce

Navrženými bouracími pracemi nedojde k narušení stability objektu za předpokladu správného dodržení pracovních postupů při vyspravování a odkopávání suterénního zdiva, kde nesmí dojít k podélnému podkopání základových konstrukcí!!!

Provede se odbourání anglických dvorků a bočních schodišť, včetně středového vstupního schodiště do 1.NP viz. výkresová část.

Rozebere se stávající zámková dlažba v okolí objektu, včetně vytrhání bet. obrub.

Vhodná zámková dlažba bude uskladněna pro zpětnou pokládku.

Výkopy pro potřebnou opravu a sanaci suterénního zdiva se provedou z části ručně (obnažení stávajících sítí technické infrastruktury) a hlavní výkopy strojně.

Zdemontují se veškeré ocelové konstrukce v bezprostřední blízkosti objektu (oplocení, vrata a branka).

Budou zdemontovány stávající lapače střešních splavenin se zajištěním odtoku dešťových vod do dešťové kanalizace, tak aby nedocházelo k podmáčení výkopu.

Provede se částečné oklepání omítek vnějších.

Provede se vybourání dveří v 1.NP s výměnou za okno dle výkresové dokumentace stavby.

Přípravné práce

Provede se vytýčení stávajících inženýrských sítí a protokolární předání od správců sítí.

Z hlediska bezpečného provozu staveniště bude po vytýčení hranice staveniště provedeno mobilní oplocení. V zastavěném území je požadováno, podle vyhlášky č. 309/2006 Sb., souvislé oplocení do výšky nejméně 1,80 m. Příjezd a přístup na staveniště bude po stávající místní komunikaci, vstupy na oplocená staveniště budou uzamykatelné a po skončení práce na staveništi a před jeho opuštěním se musí zamknout. Všechny vstupy a přístupové cesty musí být řádně označeny bezpečnostními tabulkami.

Na vymezeném prostoru staveniště budou umístěny staveništní buňky, WC, suchý sklad a skladovací plochy, kontejner na odpad. Staveniště bude zařízeno, uspořádáno a vybaveno přisunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Zdrojem vody pro zařízení staveniště bude stávající vnitřní rozvod vody, pro stavbu bude proveden staveništní rozvod vodovodní, bude zajištěno měření spotřeby vody.

Zdrojem elektřiny pro zařízení staveniště bude stávající vnitřní elektrorozvod v 1.PP, pro stavbu bude proveden staveništní rozvod elektro, bude zajištěno měření spotřeby elektrické energie.

Odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště včetně vnitrostaveništních komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmáčení.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod. Odpady při stavební činnosti budou tříděny a průběžně odváženy na skládku.

Výkopy**Při výkopových pracích nesmí dojít k podélnému podkopání objektu!!!**

Před prováděním výkopových prací bude u hlavního středového vstupu a bočních vstupů do objektu zajištěn přístup do budovy pochůzími lávkami se zábradlím, nebo po domluvě se dané vstupy uzavrou po dobu stavby.

Výkopové práce se provedou částečně ručně z důvodu špatné přístupnosti těžké technice, a rovněž u obnažení stávajících sítí technické infrastruktury.

Ostatní výkopové práce mohou být prováděny strojně.

Vytěžená zemina se dočasně uskladní po dobu výstavby na pozemku staveniště, tato bude použita k závěrečným terénním úpravám okolí stavby, přebytek zeminy bude odvezen a uskladněn na skládce.

Pro výkopy se předpokládá třída těžitelnosti 3–4, únosnost na základové spáře cca 0.18 MPa.

Hladina podzemní vody se předpokládá dle známých místních podmínek pod úrovní projektem uvažované základové spáry stávajícího objektu.

Z bezpečnostních důvodů bude provedeno kolmé pažení výkopů.

Základy

Nebudou provedeny žádné zásahy do nosných částí základů budovy.

Veškeré odstraňované betonové konstrukce skladu náradí budou šetrně odděleny od stávajícího zdiva prořezáním kotoučovou pilou!!!

Základové konstrukce bočního schodiště budou provedeny z vodostavebního betonu C25/30, XC4, XF4, XA1 vyztuženo 2x kari sítí 8/100x8/100 mm s příložkami z oceli B500b.

Základové konstrukce nemohou být nahrazeny ze ztraceného bednění!

Před betonáží základů budou osazeny do bednění chráničky pro provedení instalace drenáže, případně jiných stávajících nalezených potrubí, při výkopových pracích.

Po provedení zásypů základových pásů se provede betonáž schodišťové desky z vodostavebního betonu C25/30, XC4, XF4, XA1 vyztuženo 2x kari sítí 8/100x8/100 mm.

V případě zjištění jiných základových poměrů, než uvažovaných při návrhu projektové dokumentace po provedení výkopových prací, a při případném výskytu podzemní vody ve výkopu navrhne projektant příslušná opatření, případně bude proveden dle potřeby dodatečně geologický průzkum s vyhodnocením, a s návrhem případných úprav základových konstrukcí provedený projektantem stavby.

Svislé konstrukce

Provede se pouze odstranění ochranné přizdívky a strhnutí stávající asf. lepenky, s vyčištěním podkladu stlačeným vzduchem. Pokud bude toto souvrství pevně spojeno, může se ponechat v původním stavu.

Bude provedeno šetrné očištění poškozené cihelné zdi pod okny v anglických dvorcích, stlačeným vzduchem, zvětralé části ručně vybrat a zpětně dozít.

Vodorovné konstrukce

Provede se odbourání stropní konstrukce odstraňovaných přístavků, včetně střešního pláště.

Oddělení nosných částí nutno podepřít při prořezávání kotoučovou pilou!

Nebudou provedeny žádné zásahy do vodorovných nosných konstrukcí objektu.

Izolace proti zemní vlhkosti

Po odstranění svislé hydroizolace suterénního zdiva bude provedeno celoplošné vyrovnaní stěn cementovou maltou hrubou zatřenou.

Všechny určené obvodové stěny 1.PP a základové konstrukce stávajícího objektu budou svisle dodatečně odizolovány proti zemní vlhkosti izolací **klasickou**, ALP nátěr podkladu + natavení 1x SBS modifikovaný asfaltový pás S40 SPECIAL MINERAL, s vytažením min. 300 mm nad úroveň terénu. Provede se ochranná geotextilie 500 g/m². Poté bude položena ochranná nopová fólie (tl. 0,8 mm), která bude ukončena přivětrávací PVC lištou kotvenou do zdiva! Nopová fólie bude vysunutá ve spodní části nad drenážní potrubí!

Nopová fólie bude překryta separační vrstvou geotextilie 300g/m². Překrytí geotextilií a nopových fólií bude min. 200 mm.

Úprava povrchů vnějších

Soklová část bude opatřena kontaktním zateplovacím systémem z XPS tl. 100 mm lepeno do bitumenového lepidla. Kotvení nad úroveň upraveného terénu bude provedeno talířovými hmoždinkami se zapuštěným kotvením nad úroveň hydroizolace min. 300 mm nad úroveň terénu.

Omítka fasádní soklu bude provedená armovací vrstvou výztužnou síťovinou, na ni bude nanášena povrchová krycí vrstva omítkou stěrkovou mozaikovou střednězrnnou (marmolit).

Veškeré rohy budovy, (nároží budovy, okna, dveře, niky, atp.) budou opatřeny výztužnými „rohovníky“ dle použitého stavebního systému konečné povrchové úpravy fasády.

Sklepní světlíky

Na místo původních bočních betonových sklepních dvorků, bude použit systém sklepních světlíků 1250x1300x600 mm v přístupové straně s osazením systémových nástavců. Nové světlíky budou napojeny na novou dešťovou kanalizaci objektu.

Šikmé připojovací potrubí a svislé odpadní potrubí potrubních rozvodů kanalizace budou provedeny ze systému KG.

Drenážní systém objektu

Je navrženo nové spádované betonové podloží podél celého objektu pro zajištění trvalého spádu drenáže z betonu C8/10. Provede se hydroizolace betonového podkladu ALP nátěrem + natavení 1x modifikovaný asfaltový pás S40 SPECIAL MINERAL, s překrytím separační vrstvou geotextilie 500g/m².

Poté bude uloženo perforované drenážní flexibilní potrubí PVC DN 100, Drenážní potrubí bude obsypáno drceným praným kamenivem bez prachových částic fr. 16–32 (polštářem) V= min. 300 mm kolem drenážního potrubí! Polštář bude uzavřen geotextilií 500 g/m² s napojením na svislou část objektu. Nopová fólie bude vysunutá ve spodní části nad drenážní potrubí! Viz. detailní řešení provedení drenáže.

Nově navržené revizní šachty drenáže budou provedeny ze stavebního systému pro kanalizaci např. z PP Ø 425 a 1000. Předávací šachtice „ČDŠ“ bude provedena s prohlubní cca 500 mm s funkcí kalového koše, a bude vystrojena ponorným čerpadle pro dešťovou vodu s částicemi písku. Čerpadlo bude napojeno na vnitřní elektroinstalaci. Výtlak bude vtažen do bezpečnostního přepadu s napojením na dešťovou kanalizaci.

Zdivo obvodové a vnitřní nosné, výplňové (příčky)

Dozdívka otvoru v 1.NP je navržena z plynosilikátových tvárnic na systémové lepidlo, s ukotvením dozdívký do stávajícího zdiva v každé ložné spáře na ploché kovové kotvy. V rámci opravy objektu bude po demolici krytých vstupů provedeno doplnění břizolitové omítky.

Konstrukce podlahy schodiště

Nosnou konstrukcí podlahy bude betonová mazanina vyztužená sítí 8x150/8x150 mm. Na betonový podklad bude provedena stěrková hydroizolace 2K (včetně systémových doplňků, koutových pásek). Finální povrchová úprava bude provedena z mrazuvzdorné keramické dlažby R11 do flexibilního mrazuvzdorného tmele, včetně rohových schodišťových lišt.

Výplně otvorů

Okna jsou navržena kvalitní plastové, otevírané a sklápěcí, zasklená izolačním dvojsklem. Venkovní dveře jsou navrženy kvalitní hliníkové, včetně kovových zárubní a přechodových prahů.

Montáž oken a vstupních dveří bude provedena včetně veškerých systémových doplňků (plochých kotev do zdiva v předepsaném technickém řešení výrobce okenních profilů, utěsnění otvorů na nabývací pásy, s izol. páskou z vnější i vnitřní strany s vyplněním PUR pěnou, apod.).

Po montáži nesmí docházet k nadměrnému prohýbání okenní výplně!!!

Konstrukce klempířské

Veškeré konstrukce klempířské budou provedeny např. z hliníkových plechů s povrchovou úpravou stavebního střešního systému, veškeré klempířské konstrukce objektu budou provedeny ze shodného materiálu, včetně barevného odstínu.

Konstrukce doplňkové

Kovové doplňkové konstrukce budou provedeny u kotevních prvků z válcovaných materiálů, ostatní prvky z tenkostěnných profilů.

Konstrukce zpevněných ploch v okolí objektu

Podél části stávajícího objektu bude zřízen nový okapový chodník z betonové dlažby 500/500/50 do pískového lože tl. cca 50 mm.

Přilehlé nové pojízdné a pochůzí zpevněné plochy budou provedeny ze zámkové s betonovými lemovacími prvky do bet. lože na stojato.

Po provedení zpětný zásypů se provede konstrukční vrstva ze štěrkodrtě zhuťné na hodnotu E_{def} 80 MPa. Na konstrukční vrstvy komunikace se provede kladecí vrstva z drceného kameniva tloušťky 40–50 mm. Na tuto vrstvu se bude klást betonová zámková dlažba tloušťky 60–80 mm. Tato vrstva se zhuťní a provede se nezbytné pískování.

Malby

Před prováděním malby bude provedeno zakrytí nemalovných ploch oken, dveří, a případně finálních úprav podlah, s olepením malířskou páskou šířky 50 mm.

Vnitřní omítky stěn u měněných výplní otvorů budou opatřeny penetračním nátěrem s jedním nátěrem v bílé barvě a pak dvojnásobnou malbou tekutou ve světlém odstínu.

Po provedení malířských prací bude provedeno vyčištění budovy, včetně omytí oken a dveří.

Nátěry

Konstrukce kovové doplňkové budou po důsledném očištění opatřeny nátěrem na ocelové konstrukce 1x základním + 2x vrchním krycím.

Kvalita provedení

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Pokud se vyskytnou okolnosti vyžadující změnu navrženého řešení, je třeba tyto změny předem projednat s hlavním projektantem. Změny budou dle potřeby řešeny formou autorského dozoru a technické pomoci zpracovatele přímo při realizaci stavby.

V projektu specifikované materiály je možno (po dohodě investor – uživatel – projektant – dodavatel) měnit za předpokladu, že budou splňovat smluvní, stavebně-technické a estetické vlastnosti projektem navržených materiálů.

Bezpečnost práce

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními předpisy a nařízeními, zejména s vyhláškou č. 309/2006 Sb. v platném znění, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Veškeré užívané zařízení bude provozováno a montováno dle pokynů výrobce resp. příslušné dokumentace. Pracovníci musí používat předepsané OOPP.

Přístupové a vnitrostaveništní komunikace musí být v průběhu výstavby udržovány v bezpečném stavu, a vyžaduje-li to provoz stavby, musí být řádně osvětleny. U vnitrostaveništních komunikací je třeba zajistit průchodné a průjezdné profily. Všechny překážky na komunikacích musí být označeny, a jsou-li vyšší než 0,10 m, musí být podle vyhlášky č. 309/2006 Sb. opatřeny přejezdy odpovídající únosnosti.

Pracovníci budou zaškoleni a seznámeni s bezpečnostními předpisy, vybaveni příslušnými osobními ochrannými pracovními pomůckami. Pracovníci stavby budou rovněž předem prokazatelně seznámeni s riziky plynoucími z probíhajících provozních procesů v okolí staveniště. Pracovníci musí být provozovatelem rovněž seznámeni s předpisy pro obsluhu a se souvisejícími bezpečnostními předpisy, s požárním řádem, poplachovými směnicemi.

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat na stavbě následující obecně platné bezpečnostní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23.května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpeč-

nosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení,

b) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí,

Pro provádění stavby se doporučuje pořizovat si fotodokumentaci jednotlivých stavebních úkonů a zároveň řádně vést stavební deník.

Budou provedeny tyto kontroly zakrývaných konstrukcí:

- úroveň hloubky základové spáry, a kontrola podloží základu
- tlaková zkouška potrubí kanalizace
- kontrola provázání výztuže základových pásů, základové desky
- kontrola navaření hydroizolačních pásů
- kontrola ukotvení výplní otvorů do nosného zdiva, provedení těsnící pásky
- tlaková zkouška rozvodů zdravotnických instalací (rozvod kanalizace)
- kontrola přeložení výztužné sítě v betonových potěrech

c) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software,

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Seznam použitých podkladů a norem:

ČSN 73 0420	Přesnost vytyčování stavebních objektů
ČSN 73 2310	Provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 2400	Provádění a kontrola betonových konstrukcí
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 73 3130	Truhlářské práce stavební
ČSN 73 3150	Tesařské práce stavební
ČSN 73 3305	Ochranná zábradlí, základní ustanovení
ČSN 73 3300	Pokrývačské práce stavební
ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební

ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN 74 4505	Podlahy, společná ustanovení
ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN EN 1992	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí
ČSN EN 1998-1	Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení
ČSN 730210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě

Vypracoval: Přemysl Cieslar

Identifikace stavby

Dílčí část stavby:

Dešťová a splašková kanalizace objektu

a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení,

Předmětem dílčí části projektové dokumentace je návrh řešení odvedení dešťových vod z nově navržených anglických dvorků a opravy hlavního ležatého kanalizačního rozvodu v 1.PP nebytového objektu na ulici Machová č.p. 643 v Třinci.

DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Kanalizace dešťová odvádí dešťové vody z nových anglických dvorků, ze čtyř lapačů střešních splavenin a z dvou venkovních vpustí, které odvodňují dvě venkovní schodiště.

Zadní větev začíná lapačem střešních splavenin **Lss1** D 110/125, která pokračuje přes plastovou šachtu **Šd1** o Ø 425 a pokračuje napojením 14 nových anglických dvorků, jedné venkovní rohože a druhým lapačem střešních splavenin **Lss2** - D 110/125, a končí plastovou šachtou **Šd2** o Ø 1000.

Levá boční větev odvádí dešťové vody ze šachty **Šd2** s připojením podlahové vpusti – ACO sklepní odtok JUNIOR proti vzduť vodě se zpětným uzávěrem D 110, která je umístěna v prostoru schodiště, dále následuje připojení dvou anglických dvorků a končí plastovou šachtou **Šd3** o Ø 1000. Od šachty **Šd3** pokračuje levá přední větev, napojením venkovní odvodněné rohože, která je umístěna vždy před vstupem do objektu, třech anglických dvorků a jednoho lapače střešních splavenin **Lss4** - D 110/125. Větev končí v plastové sběrné šachtě **Šd4** o Ø 1000, do které je napojen taky vnitřní rozvod splaškové kanalizace z objektu, přepad z vedlejší čistící drenážní šachty **ČDŠ** a taky do ní ústí pravá větev dešťové venkovní kanalizace.

Pravá boční větev odvádí dešťové vody z podlahové vpusti – ACO sklepní odtok JUNIOR proti vzduť vodě se zpětným uzávěrem D 110, která je umístěna v prostoru druhého venkovního schodiště a ústí do plastové šachty **Šd6** o Ø 1000. Od šachty **Šd6** pokračuje pravá přední větev, napojením dvou venkovních odvodněných rohoží, čtyřech anglických dvorků a jednoho lapače střešních splavenin **Lss3** - D 110/125. Větev končí v plastové sběrné šachtě **Šd4**.

Sběrná šachta **Šd4** pokračuje přes šachtu **Šd5** o Ø 400, ve které je umístěna zpětná klapa proti vzduť vodě DN 200. Dále se už jednotná kanalizace napojí na stávající betonovou kanalizační šachtu v místě stávajícího napojení.

Celková délka potrubí dešťové kanalizace je cca 173,0 m.

Materiál

Kanalizační potrubí vedené ve volných plochách a plochách s občasným lehkým provozem bude provedeno z KG–systém (PVC) plus SN4 – hladkých kanalizačních trubek a tvarovek z neměkčeného polyvinylchloridu.

Kanalizační potrubí vedené v plochách s vyšším zatížením (místní komunikace) bude provedeno z KG–systém (PVC) plus SN12 – hladkých kanalizačních trubek a tvarovek z neměkčeného polyvinylchloridu.

Kanalizační šachty budou provedeny plastové ze stavebního systému pro kanalizaci, v sestavě kanalizační dno, prodloužení šachty a krycí víko, provedení pochůzná nebo pojízdná.

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

DRENÁŽNÍ POTRUBÍ

Kolem celého nebytového objektu bude položené drenážní flexibilní potrubí DN 110 se čtyřmi revizními šachtami o Ø 600 na rozích objektu, které se napojí na čistící drenážní šachtu ČDŠ Ø1000, která je plastová s prohloubeným slepým dnem, vystrojená ponorným čerpadlem s výtlačkem do dešťové šachty Šd4.

SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Z důvodů zlepšení odtoku splaškové kanalizace z objektu, se provede rekonstrukce ležatého odpadního potrubí. Částečně se změní trasa ležatého potrubí a částečně zůstane stávající. Z tohoto důvodu bude třeba část stávajícího ležatého kameninového potrubí a část svislého litinového potrubí zdemontovat. U některých svislých stoupacích potrubí, se musí prověřit jejich funkčnost a podle toho budou zachovány či nikoli. U dvou, na výkrese označených svislých stoupacích potrubí, je třeba na stavbě prověřit průběh napojení na ležaté potrubí.

Před vyústěním ležaté splaškové kanalizace z budovy, bude na potrubí umístěn ACO dvojité zpětný uzávěr TRIPLEX-K-2 proti zpětnému vzduší, DN 150 typ 2 pro zabudování do podlahové desky. S teleskopicky stavitelným nástavcem a krycí deskou K3. Možno vybavit stavitelnou přírubou k utěsnění proti spodní vodě.

Materiál

Kanalizační potrubí vedené ve volných plochách a plochách s občasným lehkým provozem bude provedeno z KG-systém (PVC) plus SN4 – hladkých kanalizačních trubek a tvarovek z neměkčeného polyvinylchloridu.

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

b) vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování,

Samotná stavba dešťové kanalizace nebude mít žádný negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

Odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště včetně vnitrostaveništních komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmačení.

c) požadavky na postup stavebních a montážních prací,

Před zahájením provádění výkopových prací je třeba provést vytýčení a protokolární předání veškerých podzemních vedení sítí technické infrastruktury, nacházejících se v místě stavby a dotčených stavbou, dodavateli stavby.

Ochrana stávajících sítí technické infrastruktury (inženýrských sítí) se provede dle požadavků a podmínek stanovených ve vyjádřeních veškerých správců sítí technického vybavení dotčených stavbou.

Při souběhu nebo křížení se sítěmi technické infrastruktury (inženýrské sítě) je nutno respektovat ČSN 73 6005 (Prostorová úprava vedení technického vybavení).

Místa křížení a souběhů v ochranném pásmu s podzemními sítěmi budou uvedena do požadovaného stavu s důrazem na provedení obsypů a zásypů, umístění výstražných folií, kabelů pro vyhledávání PE potrubí, opravu případně poškozené izolace (u plynovodu s provedením elektrojiskrové zkoušky kvality izolace). Tato místa nesmí být zahrnuta dříve, než budou prokazatelně (např. zápis do stavebního deníku) zkontrolována pracovníkem správce sítě jednotlivých sítí TI viz. část projektové dokumentace „Dokladová část“.

Výkop pro provedení kanalizace bude proveden v šířce 0,8 m, s kolmými stěnami.

Výkopek se uloží podél rýhy, zvláště se uloží ornice a tato se použije pro závěrečné terénní úpravy, zvláště výkopek, který se použije po skončení montážních prací pro zpětný zásyp rýhy hutněný. Přbytek výkopku se odveze na skládku nebo se použije pro zemní úpravy v rámci stavby.

Výkop nutno zajistit proti vstupu nepovolaných osob a označit.

Na dno výkopu se provede podkladní lože pod potrubí mocnosti 0,1 m, hutněné. Po uložení potrubí bude proveden obsyp do výše 300 mm nad potrubím, hutněný. Pro podsyp a obsyp lze použít jen písek nebo jiný vhodný materiál bez ostrohranných částic. Zásyp rýh bude proveden výkopkem, hutněný po vrstvách max. 0,3 m.

Po provedení zemních prací je nutno terén uvést do původního stavu, nebo projektem předepsaného stavu (část projektové dokumentace – zpevněné plochy a terénní úpravy).

Po provedení montážních prací se celá přípojka odzkouší dle příslušných platných norem a předpisů.

d) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.,

Bude prováděna pravidelná roční kontrola šachet, zda nedošlo k zánosu dna šachty či nějakému poškození šachty.

Nejsou kladeny žádné další požadavky na provozní zařízení.

Nejsou kladeny žádné požadavky na dopravu ani na dodávku energie.

e) řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště při současném zachování jejich užívání veřejností (chodníky, přechody apod.), včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, se musí po dobu společného užívání bezpečně chránit a udržovat.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště smí použít jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejich užívání jako staveniště musí být uvedeny do původního stavu, pokud nebudou určeny k jinému využití.

f) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.

Stavba přípojky vody nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba nijak nezhorší ani nijak výrazně nezmění současný stav životního prostředí v dané lokalitě. Nedojde k poškození fauny a flory, ani porušení ekologické stability území.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., dále k znečištění pozemních komunikací, ovzduší a vod. Odpady při stavební činnosti budou tříděny a průběžně odváženy na skládku.

V rámci výstavby budou dodrženy všeobecné normové požadavky stanovené v ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, dále ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání a ČSN 83 9011 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou, zejména bod 7.4 Snímání a ukládání půdy.

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními předpisy a nařízeními, zejména s vyhláškou č. 309/2006 Sb. v platném znění, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Přístupové a vnitrostaveništní komunikace musí být v průběhu výstavby udržovány v bezpečném stavu, a vyžaduje-li to provoz stavby, musí být řádně osvětleny. U vnitrostaveništních komunikací je třeba zajistit průchodné a průjezdné profily. Všechny překážky na komunikacích musí být označeny, a jsou-li vyšší než 0,10 m, musí být podle vyhlášky č. 309/2006 Sb. opatřeny přejezdy odpovídající únosnosti.

Vypracoval: Lucie Cieslarová Kozielková