



Pokud je v projektové dokumentaci uveden obchodní název výrobku, jedná se pouze o informativní charakter nikoliv o požadavek.
Tento výrobek může být zaměněn za jakýkoliv jiný, při splnění minimálních technických a fyzikálních vlastností uvedeného výrobku.

00	Dokumentace pro provádění stavby	08.2023	
REVIZE	POPIS REVIZE	DATUM	POZNÁMKA

Generální projektant  CODE, s.r.o. PARDUBICE Computer Design Pardubice, Na Vrtálně 84 IČO 492 86 960 tel. 466 053 111, fax 466 053 125			Zpracovatel části Ing. Petr Kulička Autorizovaný technik vytápění, vzduchotechnika Záměl 147, 517 43 Potštejn		
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	ČÍSLO ZAKÁZKY	2021/014/400
Ing. V. Meduna	Ing. Petr Kulička		Ing. J. Sochůrek	POČET FORMÁTŮ	A 4
				DATUM	08/2023
INVESTOR	Nemocnice Pardubického kraje, a.s., Kyjevská 44, 532 03 Pardubice			MĚŘÍTKO	
NPK, a.s., Pardubická nemocnice Centrální shromaždiště odpadu PKN IO 06 - Kanalizace dešťová Zdravotně technické instalace				Jméno souboru	
				Stupeň dokumentace DPS	
				Č. KOPIE	ČÁST
					D.2.06
					01

IO 06 – KANALIZACE DEŠŤOVÁ

profese: **ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

Identifikační údaje:

Název stavby:	Centrální shromaždiště odpadu PKN
Místo stavby:	Pardubická nemocnice
Kraj:	Pardubický
Investor:	NPK a.s., Pardubická nemocnice
Profese:	Zdravotně technické instalace
Stupeň:	DPS
Autorizoval :	Ing. Jiří Sochůrek
Vypracoval:	Ing. Petr Kulička, Záměl 147, Potštejn
Datum :	08.2023

1. Všeobecně

Projektová dokumentace řeší retenci dešťové vody a následný regulovaný odtok do jednotné kanalizace, z manipulační plochy pro centrální shromaždiště odpadu pro Pardubickou nemocnici.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými předpisy. Pokud je v projektové dokumentaci uveden obchodní název výrobku, jedná se pouze o informativní charakter nikoliv o požadavek. Tento výrobek může být zaměněn za jakýkoliv jiný, při splnění minimálních technických a fyzikálních vlastností uvedeného výrobku.

2. Výchozí podklady

- Původní projektová dokumentace
- Nová projektová dokumentace stavební části (ve stupni pro DSP)
- Požadavky investora
- Konzultace s ostatními profesemi
- Technické podklady, katalogové listy dodavatelů zařízení.

3. Popis stávajícího stavu

V místě určeném pro manipulační plochu pro centrální shromaždiště odpadu se nyní nachází částečně zelená plocha, částečně zpevněná plocha a sklad. Určenou plochu nyní kříží stávající areálové sítě, z nichž některé budou překládány. Napříč řešenou plochou vede stávající jednotná kanalizace, která bude zachována a bude do ní napojen regulovaný odtok dešťové vody.

4. Bilance dešťových vod

Odvodňované plochy nového parkoviště

A = 291,8 m ²	Střechy s nepropustnou horní vrstvou	Sklon nad 5%	$\Psi = 1.00$	A _{red} = 291,8 m ²
A = 440 m ²	Betonové plochy	Sklon 1-5%	$\Psi = 0.80$	A _{red} = 352 m ²
A = 188 m ²	Asfaltové plochy	Sklon 1-5%	$\Psi = 0.80$	A _{red} = 150,4 m ²

Návrhový déšť je stanoven pro zájmové území dle ČSN 756101, dle podkladů stanice ČHMÚ Seč.

Návrhové a vypočítané údaje

A_{red} 794,2 m² redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

p 0.2 rok⁻¹ periodicita srážek

Q_0 0.5 l.s⁻¹ regulovaný odtok

h_d 44,0 mm návrhový úhrn srážek

t_c 360 min doba trvání srážky

V_{vz} 24 m³ největší vypočtený retenční objem retenční nádrže
(návrhový objem)

T_{pr} 13,4hod doba prázdnění retenční nádrže - **VYHOVUJE**

Skutečný objem retenční nádrže bude upraven dle technických možností navrhovaného systému, Objem 24 m³ je však minimální hodnota.

5. Retenční sestava

Vtokový žlab

Odvodnění zpevněné plochy nově řešeného manipulačního prostoru, bude řešeno osazením liniového žlabu na pozici dle výkresové dokumentace. Navržený žlab má tělo z kompozitní směsi postavené na nosiči z PP/PE, používané v této konstrukci pro žlab do třídy zatížení D 400. Barva těla žlabu je černá. Rám i tělo žlabu jsou vyrobeny z jednoho materiálu, rám je tedy součástí těla žlabu, výška rámu je 4 mm. Přesné dílce umožňují jednodušší těsnění spár ve spojích a nízká hmotnost jednoduchou manipulaci při instalaci. Kryt je z tvárné litiny s příčnými šterbinami s šířkou 18 mm. Kryt je v třídě zatížení D 400.

Liniový žlab bude napojen na PVC potrubí SN8 přes revizní vpust a propojen se sestavou retenční nádrže přes filtrační šachtu.

Filtrační šachta

Před vtokem do retenční nádrže bude osazena plastová typová filtrační šachta DN630 se sestavou samočisticího filtru DN200. Usazovací výška prostoru od dna šachty bude 850mm. Šachta bude ukončena sestavou pro poklop BEGU třídy zatížení D400.

Retenční objekt

Do retenčního objektu bude zaústěna dešťová voda ze střechy přístřešku a ze zpevněné plochy pro centrální shromaždiště odpadu + část komunikace spádované na nově řešenou plochu. Konstrukčně byl zvolen tak, aby byl výškově napojitelný do stávající jednotné kanalizace. Retenční objekt o rozměrech 4,8x4x1,32m je umístěn na jižní straně pozemku. Objekt bude zhotoven z voštinových plastových prefabrikovaných bloků, složených ve čtyřech vrstvách v počtu 120 kusů. Samotný blok má rozměr 800x800x320mm. Celá sestava pak bude obalena do souvrství geotextílie / PVC fólie / geotextílie. Bude použita geotextilie min 200 g/m². Revizní šachty budou složeny z dvojitých plastových bloků, adaptéru

pro napojení na plastové bloky 800x800mm, korugovaná plastová šachtová roura DN800 a sestavy pro poklop BEGU D400. Odvětrání bude řešeno přes poklopy revizních šachet.

Na výtoku z retenční sestavy bude osazeno zařízení pro regulaci odtoku s požadovanou hodnotou 0,5 l/s. Otvor pro regulaci vypouštění bude Ø15mm. Při náhlém převýšení kapacity retenčního objemu, voda odeče havarijním přepadem do stávající jednotné kanalizace.

6. Odvodnění přístřešku

Střecha přístřešku bude spádována jedním směrem do okapu. Okap bude mít dva svody zavedené do lapače střešních splavenin a následně bude dešťová voda svedena potrubím PVC DN100 pod povrchem do retenční nádrže.

7. Drenážní potrubí

U paty opěrné ŽB opěrné zdi a kolem retenční nádrže, bude umístěno drenážní potrubí DN100. Drenážní potrubí bude obaleno geotextílií jako ochrana proti jemným mechanickým nečistotám a obsypáno štěrkem. Následně bude drenážní potrubí napojeno na nové PVC kanalizační potrubí, a to bude zaústěno do stávající revizní šachty jednotné kanalizace. Napojení bude provedeno navrtávkou Ø122mm a potrubí bude utěsněno tmelem nebo obetonováno.

8. Potrubí

Pro veškeré trasy dešťové kanalizace bude použito PVC potrubí SN8 DN 100-200, spojované hrdly na gumová těsnění.

9. Uložení potrubí

Potrubí bude uloženo na pískový podsyp a obsypáno jemnozrnným materiálem. Výkop bude zasypán výkopkem, popřípadě při nevhodnosti zpětnému použití vykopaného materiálu bude zásyp nahrazen vhodným materiálem. Zásyp bude hutněn po vrstvách.

10. Stávající kanalizační šachty

Nástavby stávajících revizních betonových šachet Š3 a Š1 budou doplněny novými prefabrikovanými prvky do úrovně nivelety nové zpevněné plochy a osazeny poklopem třídy zatížení D400. Prvky osazované na stávající šachtová dna budou osazeny do betonu třídy C 20/25 na celou plochu průřezu betonového prvku. Případné přesahy přes stávající konstrukce šachtového dna budou dobetonovány.

U stávající plastové revizní šachta Š4 bude šachtová roura nahrazena novou šachtovou rourou DN315 a osazena teleskopem s plným litinovým poklopem D400. Poklop bude usazen do úrovně nivelety nové zpevněné plochy.

Stávající revizní šachta Š5 bude zrušena a stávající nátok do stávající kanalizační stoky bude napojen kolenem do záseku a obetonován. Koleno bude osazeno tak aby nezasahovalo do průřezu stávajícího kanalizačního potrubí.

Rekonstrukce stávající revizní šachty Š2 je součástí části stavební PD.

11. Zásady organizace výstavby

1.1. Požadavky investora na prováděcí firmu a samotnou montáž

Práce budou prováděny odbornou firmou v co nejkratším čase, při využití maximální efektivnosti prací a při dodržování hygienického a čistého prostředí.

Pro odborné vedení a provádění stavby, stanoví zhotovitel autorizovanou osobu v příslušném oboru vedenou v seznamu autorizovaných osob v ČKAIT dle zákona č. 360/1992 Sb. (Autorizační zákon). Tato osoba bude v pozici hlavního stavbyvedoucího. Tato osoba bude dále splňovat vzdělání v oboru realizace zakázky. Stavbyvedoucí musí být autorizovaný inženýr v oboru technika prostředí staveb a technologická zařízení staveb, nebo autorizovaný technik v oboru technologická zařízení staveb a technika prostředí staveb, specializace vytápění, vzduchotechnika a zdravotní technika. Osoba v pozici hlavního stavbyvedoucího musí být k zhotoviteli vázána pracovním poměrem. Zhotovitel musí mít živnostenská oprávnění dle zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání. Jedná se o tyto živnosti „Provádění staveb, jejich změn a odstraňování“, „Montáž, opravy, revize a zkoušky plynových zařízení a plnění nádob plyny“, „Montáž, opravy, revize a zkoušky elektrických zařízení“, „Montáž, opravy, revize a zkoušky tlakových zařízení a nádob na plyny“, „Vodoinstalatérství a topenářství“, „Měření znečišťujících a pachových látek, ověřování množství emisí skleníkových plynů a zpracování rozptylových studií“ a „Projektová činnost ve výstavbě“. Zhotovitel musí mít oprávnění vydané Technickou inspekci České republiky dle § 6a odst. (1) písm. c) zákona č. 174/1968 Sb. v platném znění na úseku k „montážím a opravám plynových zařízení“, k „revizím a zkouškám plynových zařízení dodavatelským způsobem“, k „výrobě, montáži, opravám vyhrazených tlakových zařízení a k revizím a zkouškám provozovaných tlakových zařízení“, k „provádění montáží a oprav vyhrazených elektrických zařízení včetně hromosvodů“ a k „provádění revizí a zkoušek vyhrazených elektrických zařízení včetně hromosvodů“. Textová i výkresová část dokumentace pro provádění stavby tvoří jeden vzájemně propojený celek. V případě nejasností, rozporů atp. mezi jednotlivými částmi PD musí být bezodkladně kontaktován zpracovatel, který poskytne technickou pomoc. Významnou částí dokumentace je technická zpráva, která udává

minimální standard použitých výrobků. Jednotliví potencionální zhotovitelé (účastníci řízení o veřejnou zakázku) se musí seznámit s kompletní projektovou dokumentací včetně technické zprávy a výkresů, které mají návaznost na výkaz výměr, soupis prací a dodávek. Při stanovení ceny dle vykázané výměry je potřeba počítat všechny předpokládané doplňkové prvky a činnosti s položkami související tak, aby cena byla kompletní a prvek funkční. Účastník řízení o veřejnou zakázku musí být odborně způsobilá stavební firma. Odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány. Je zodpovědností účastníků výběrového řízení, aby učinili potřebné dotazy, tak aby mohli připravit kvalifikovanou nabídku s pevnou cenou a mohli pro objednatele provést kompletní, kvalitní a funkční dílo. V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku, nebo kdy zhotovitel navrhuje jiný rovnocenný výrobek, musí zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem a s cenou ke schválení projektantovi. Závazek zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech profesích, i kdyby projektová dokumentace pro výběrové řízení cokoliv opomenula. V případě, že dle mínění nabízejícího je tomu tak, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

1.2. Zařízení staveniště

Při realizaci se neuvažuje s výstavbou nového samostatně stojícího zařízení staveniště ani s osazením zařízení mobilního. Případné zařízení staveniště, umístění stavebních buněk atp., vyřídí a zajistí zhotovitel, včetně úhrady všech poplatků s tím spojených, např. zábor, na svoje náklady.

1.3. Šatnování

Není uvažováno s žádným využitím prostor pro šatnování pracovníků. Pracovníci se na místo dostaví již v pracovním oblečení včetně všech pracovních pomůcek splňujících bezpečnost práce.

1.4. Využití sociálního zázemí

Pro montážní pracovníky není uvažováno s využitím sociálního zázemí.

1.5. Postup prací

Prováděcí firma zajistí odbornou montáž. Při realizaci je nutné počítat s účastí minimálně jedné montážní party o třech pracovnících. S investorem je potřeba před realizací dohodnout harmonogram prací a stanovit možnou pracovní dobu.

Při stěhování zařízení se musí dbát zvýšené opatrnosti na zdraví osob, poškození výrobků a poškození komunikačních prostor.

12. Bezpečnost práce

Bezpečnost práce by se měla řídit dle všech platných zákonů a nařízení vlády a to zejména:

- Zákon č 262/2006 Sb. (Zák. práce) ve znění pozdějších předpisů

- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích
- Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Všichni pracovníci, pracující na stavbě, musí být proškoleni odpovědným pracovníkem (stavbyvedoucím) z bezpečnostních předpisů v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce na stavbě. Pracovníci, kteří nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti nesmí provádět práce, pro které je tato způsobilost nutná (práce ve výškách, obsluha stavebních strojů, svářeč apod.).

Pracovníci na stavbě musí být dále odpovědným pracovníkem vyčerpávajícím způsobem seznámeni se:

- vstupy na stavbu
- umístěním hlavního vypínače el.proudu
- vnitrostaveništními komunikacemi
- průběhem a ochrannými pásmy inženýrských sítí
- vymezenými prostorami pro zhotovitele
- požárními poplachovými směrnicemi
- traumatologickým plánem
- technologickým postupem a vyhodnocením rizik pro stavbu
- jinými skutečnostmi specifickými pro stavbu, s nimiž musí být každý pracovník na stavbě seznámen

Pracovníci jsou vybavení s ohledem na posouzení rizik a v souladu se směrnicí společnosti pro jejich poskytování potřebnými ochrannými pracovními prostředky. Odpovědný stavbyvedoucí realizační firmy má k dispozici na stavbě evidenci o provedených školeních, o splnění podmínek zdravotní způsobilosti vede evidenci personální útvar společnosti. Stavbyvedoucí provede proškolení odpovědného pracovníka subdodavatele. Provede řádnou předávku pracoviště, jejíž součástí je vymezení pracovního prostoru a seznámení s přístupovými cestami.

13. Požární bezpečnost

Účastníci stavby budou řádně a prokazatelně proškoleni z předpisů o požární ochraně. Hořlavé látky a výbušné směsi musí být skladovány odděleně dle platných norem a směrnic v předem vymezených prostorech. Na viditelném místě přístupném všem zaměstnancům musí být vyvěšeny požární poplachové směrnice. Zařízení staveniště, t.j. buňky a sklady, včetně stavebních objektů, kde je zvýšené riziko vzniku požáru, budou opatřeny v potřebném množství hasícími přístroji. Po skončení prací

s otevřeným ohněm bude v místě nebezpečí vzniku požáru určená osoby vykonávat předepsaný dozor. Cizí účastníci výstavby jsou rovněž povinni dodržovat požární opatření tak, jak se zavází v zápise z přejímky staveniště a v základních podmínkách, které jsou součástí smlouvy o dílo. S touto technickou zprávou, včetně vyhodnocení rizik, budou prokazatelně seznámeni pracovníci subdodavatele, před nástupem na uvedené práce. Každá změna v pracovním postupu, která může ovlivnit bezpečnost práce, musí být předem projednána se stavbyvedoucím a bezpečnostním technikem.

14. Závěr

Veškeré práce budou zkoordinovány a budou provedeny v souladu s platnými předpisy, vyhláškami normami a bezpečnostními předpisy. Pokud je v projektové dokumentaci uveden obchodní název výrobku, jedná se pouze o informativní charakter nikoliv o požadavek. Tento výrobek může být zaměněn za jakýkoliv jiný, při splnění minimálních technických a fyzikálních vlastností uvedeného výrobku.

Ing. Petr Kulička