Revize Revision	Datum Date	Status State	Navrhl / Designed by	Kontroloval / Checked by	Schválil / Approved by
			Předmět revize / Revision specification		
0	31.1.2024	IFC	Marie Bubeníková	Roman Voborník	Miloš Němec

Revize / Revision History

Stavba / Project	**VÝSTAVBA SKLADU HOŘLAVIN A TECHNICKÝCH PLYNŮ**
Investor / Client	**AVEFLOR, a.s.**
Místo stavby / Location	**Budčeves 26**
Stupeň PD Stage of Documentation	**Dokumentace pro vydání společného povolení**
Díl PD Part of Documentation	**D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**
SO / PS CO / PU	**IO 02 Vodovod**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko / Scale:	Formát / Size:	P. kopií / No. Copies:	Č. kopie / Copy No.:	Archivní číslo / Drawing No.:	Revize / Revision:
-	6A4	6		**00552-C-D-02-165001**	**0**
				Soubo / File: 00552-C-D-01-165001-r0 Tech zpr.doc	

Tento dokument je majetkem společnosti AS CHEMOPRAG, a.s.. Nesmí být použit a kopírován třetí osobou, nebo jí předán, či jinak s ním nakládáno bez výslovného písemného souhlasu odpovědného zástupce společnosti.
This document is property of AS CHEMOPRAG, a.s. Company. It is strictly prohibited to use, copy or hand over to any third party or otherwise dispose without explicit written permission of company commission agent.

Obsah:

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE 3
2. PITNÝ VODOVOD 4
3. POŽÁRNÍ VODOVOD 5
4. NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU 6
5. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY VČETNĚ JEJICH ZNEŠKODŇOVÁNÍ 6
6. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘED 6

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1. Základní údaje

Předmětem této projektové dokumentace je vybudování nového objektu SO 02 Sklad hořlavých kapalin včetně havarijní jímky a SO 03 Sklad technických plynů v areálu firmy Aveflor, a.s. v obci Budčeves.

Tato část projektové dokumentace řeší zásobování objektu SO 02 pitnou a požární vodou.

Pitná voda bude zásobovat umyvadlo v místnosti 1.02 Sklad HK a bezpečnostní oční sprchu s instalací na zeď v místnosti 1.02 Sklad HK a bezpečnostní sprchu tělovou a oční v místnosti 1.04 Plnění IBC kontejnerů. Vzhledem k tomu, že objekt nebude vytápěný, bude přívodní vodovodní potrubí elektricky otápěné včetně uzavíracích armatur. Tělová bezpečnostní sprcha + oční sprcha v místnosti 1.04 bude v provedení otápěná a do ex prostředí.

Požární voda. V obou místnostech skladu hořlavých kapalin (SO 02) bude podle PBŘ instalován nezavodněný hadicový systém pro první zásah.

Objekt bude zásobován společnou přípojkou pitné vody, která bude napojena na stávající rozvod pitné vody ve skladovém objektu situovaném na přilehlém pozemku p.č. 142. Přípojka bude zavedena do šachty před objektem SO 02, kde dojde rozvětvení přípojky na pitné a požární vody.

1.2. Podklady pro zpracování projektu

- Dokumentace DSP z 2021
- Polohopisné a výškopisné zaměření celého areálu

Použité normy, literatura, software

Projektová dokumentace je navržena dle v současnosti platných ČSN, zákonů, vyhlášek a předpisů.

ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN 73 6006 – Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi

ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 75 5401 – Vodárenství. Navrhování vodovodních potrubí

ČSN 75 5402 – Vodárenství. Výstavba vodovodních potrubí

ČSN 75 5411 – Vodárenství. Vodovodní přípojky

ČSN 75 5911 - Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

ČSN 73 6006 – Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení

ČSN EN 805 – Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součástí

2. PITNÝ VODOVOD

2.1. Popis navrženého technického řešení objektu

Přípojka pitné vody bude napojena na stávající rozvod pitné vody ve stávajícím skladu DN50. Potrubní vnitřního vodovodu ve stávajícím skladu bude provedeno z trub plastových PPR. Potrubí bude vedeno ve stávajícím skladu po stávajících konzolách a bude zabezpečeno proti zamrznutí topným kabelem a izolací Mirelon v tl.20 mm. Potrubí povede podél vnitřní strany fasády, klesne pod podlahu a bude vyvedeno mimo objekt. Nad podlahou na potrubí bude osazen uzávěr s vypouštěním.

Potrubí povede v zemi do vodovodní šachty, kde bude provedeno rozvětvení na pitný vodovod a na požární vodovod. V šachtě bude na pitném vodovodu osazen uzávěr. Přípojka povede ke dvěma odběrovým místům, dále bude navazovat část D1.4.1 Zdravotně technické instalace.

Trasa projektovaného pitného vodovodu je patrná ze situace 1 : 400. Směrové řešení vyplynulo z požadavků ČSN 73 6005 vzhledem ke vztahu k ostatním inženýrským sítím.

Před zahájením zemních prací musí dodavatel zajistit vytyčení všech stávajících podzemních rozvodů, aby při výkopech nedošlo k jejich porušení.

Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné zajistit ochranu zařízení proti porušení a proti jiným vnějším účinkům.

2.2. Potrubí přípojky pitného vodovodu

Přípojka je navržena vzhledem k malému krytí z předizolovaného potrubí PE-X DW ø 50 x 4,6 mm. Distribuční trubka je HDPE PE100/SDR11/PN16, izolace z polyuretanové pěny PE-X a vnější plášť z polyetylénu LDPE. V celé trase bude na vodovodním potrubí z PE pevně uchycen izolovaný měděný signalizační vodič 2 x CYKY minimálního průřezu 4 mm^2.

2.3. Lože a obsyp potrubí

Potrubí bude ukládáno na urovnané dno rýhy do výkopu na zhutněné pískové lože tl.100 mm. Trubky musí na loži ležet v celé délce. Obsyp potrubí do výšky 300 mm nad vrchol potrubí se provede dobře hutnitelným materiálem. Pro obsyp potrubí bude použít kopaný písek. Obsyp se hutní po vrstvách max. 150 mm po stranách trubky. Není přípustné hutnit přímo nad trubkou. Hutnění je třeba provádět ručně nebo lehkými strojními dusadly.

2.4. Zásyp rýh v komunikacích a zpevněných plochách

Zásyp rýh v komunikacích a zpevněných plochách se předpokládá štěrkopískem ze zdroje mimo stavbu /zajistí zhotovitel). Zásyp bude hutněný, musí dosahovat úroveň deformačního modulu Edef,2 = 45 MPa – v úrovni pláně.

Pro zásypy štěrkopískem a štěrkovitými zeminami u vodohospodářských staveb platí parametry míry zhutnění D≥ 0,95 % - dle Proctor Standard

2.5. Tlaková zkouška vodovodního potrubí

Po montáži potrubí bude provedena tlaková zkouška potrubí. Zkouška vodotěsnosti se provádí podle ČSN 75 5911 zkušebním přetlakem, který se rovná 1,3násobku nejvyššího přetlaku dosahovaného za provozu v místě na rozvodnou síť. O průběhu tlakové zkoušky musí být proveden zápis. Doklady o provedené zkoušce vodotěsnosti potrubí předloží dodavatel stavby při její kolaudaci.

3. POŽÁRNÍ VODOVOD

3.1. Popis navrženého technického řešení objektu

Objekt bude zásobován přípojkou požárního vodovodu, která bude napojena ve vodovodní šachtě na přípojku studené pitné vody. Za napojením bude osazena zpětná armatura, elektromagnetický ventil DN40 a vypouštění potrubí suchovodu. Z šachty bude proveden suchovod ke dvou vnitřním hydrantům. Ve vodovodní šachtě bude osazena vpust se zpětnou klapkou, která bude napojena do projektované areálové dešťové kanalizace do vysazené odbočky.

V obou skladech bude dle PBŘ instalován nezavodněný hadicový systém pro první zásah – nástěnný hydrant pro hašení pěnou s pevně zabudovaným přiměšovačem a zálohou polárního pěnidla nejméně na 7 minut činnosti. Hydranty budou vybaveny s tvarově stálou hadicí délky 30 m (DN 25), průměr výstřikové hubice 11 mm, pro zabezpečení požadovaného množství vody je požadováno Q = 1,10 l.s-1 při tlaku 0,20 MPa.

Tento nezavodněný rozvod bude opatřen u hydrantu tlačítkem EPS, které při aktivaci otevře elektromagnetický ventil v armaturní šachtě.

Trasa projektovaného požárního vodovodu (suchovodu) je patrná ze situace 1 : 400. Směrové řešení vyplynulo z požadavků ČSN 73 6005 vzhledem ke vztahu k ostatním inženýrským sítím.

3.2. Potrubí přípojky požárního vodovodu

Přípojka je navržena vzhledem k malému krytí z předizolovaného potrubí PE-X DW ø 50 x 4,6 mm. Distribuční trubka je HDPE PE100/SDR11/PN16, izolace z polyuretanové pěny PE-X a vnější plášť z polyetylénu LDPE. V celé trase bude na vodovodním potrubí z PE pevně uchycen izolovaný měděný signalizační vodič 2 x CYKY minimálního průřezu 4 mm^2.

Tvarovky užité na rozvodu:

- Kolena 90° budou tvořena mosazných kolen, vsuvek a přechodek se závitem a L-izolační sadou pro 90°spoje pro předizolované potrubí.
- Odbočení z potrubí: Odbočení bude provedeno pomocí mosazného T-kusu 6/4“ a tří přechodových kusů se závitem. Spoj bude zaizolován T-izolační sadou pro předizolované potrubí.
- Napojení elektromagnetického ventilu v armaturní šachtě. Přechod bude proveden pomocí přechodových kusů se závitem.

Vodovodní přípojka bude opatřena výstražnou fólií bílé barvy s modrým nápisem „POZOR VODA“, která bude uložena na obsyp potrubí.

3.3. Lože a obsyp potrubí

Dtto 2.3

3.4. Zásyp rýh v komunikacích a zpevněných plochách

Dtto 2.4

3.5. Tlaková zkouška vodovodního potrubí

Dtto 2.5

4. NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Přípojka pitného vodovodu bude napojena na stávající rozvod pitné vody DN50 ve stávajícím skladu na poz.č.142.

5. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY VČETNĚ JEJICH ZNEŠKODŇOVÁNÍ

Tento inženýrský objekt nemá žádný vliv na povrchové a podzemní vody.

6. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘED

Při realizaci stavby je dodavatel povinen omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jedná se hlavně o hluk, znečišťování ovzduší, znečišťování komunikací – omezit na nezbytnou míru plochy pro provádění stavby a ochránit stávající zeleň.

Dodavatelské organizace jsou povinny dodržovat zejména tato opatření:

Při výstavbě používat stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku.

Zabezpečit plynulou práci stavebních strojů, dostatečným nasazením dopravních prostředků. V průběhu přestávek zastavovat motory stavebních strojů.

Nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech.

Maximálně omezit prašnost při stavebních pracích a dopravě.

Omezit stání a pojezd vozidel mimo zpevněné plochy.

Při výjezdu na veřejné komunikace zabezpečit čištění kol, a znečištění na komunikacích ihned odstraňovat.

Udržovat pořádek na staveništích, materiály ukládat na vyhrazených místech.

V max. míře chránit stávající zeleň.