

OBEC	KATASTR	POZEMEK
Skřivany [570 834]	Skřivany [748 960]	st. 193

VÝŠKOVÝ SYSTÉM	SOUŘADNÝ SYSTÉM	PROJEKTOVÝ POČÁTEK
BpV	S - JTSK	±0,000 - ±0,000 - úroveň objektu SO01

NÁZEV PROJEKTU

Stavební úpravy objektu č.p. 199 ve Skřivanech

INVESTOR
Obec Skřivany
Dr. Vojtěcha 199 Skřivany 503 52

HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU
---------------------------	-------------------------

 **LONARCH**
Projekční kancelář LONARCH
Čelakovského 84, 506 01 Jičín

OZNAČENÍ OBJEKTU	JMÉNO OBJEKTU
------------------	---------------

ČÁST	RAZÍTKO, PODPIS, PARÉ
------	-----------------------

ZDRAVOTECHNIKA

ZPRACOVATEL ČÁSTI

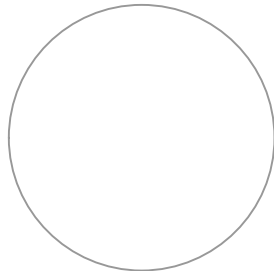
 **LONARCH**
Ing. Luboš Lonský
Čelakovského 84, 506 01 Jičín

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Ing. Luboš Lonský

ZPRACOVAL

Ing. Jana Doležalová



NÁZEV VÝKRESU	MĚŘÍTKO	DATUM
---------------	---------	-------

ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ ZDRAVOTECHNIKY

08/2024

PROJEKT Č.	STUPEŇ	OZNAČENÍ VÝKRESU	REVIZE
24043	DPS	D1241	00

Rozsah a obsah dle vyhlášky č. 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb, přílohy č. 8 k dokumentaci pro vydání společného povolení v platném znění

A.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE:	2
B.	POPIS OBJEKTU,	2
C.	VÝPOČTOVÉ PRŮTOKY	3
D.	VODOVOD	4
E.	POPIS TLAKOVÝCH A VÝKONOVÝCH POMĚRŮ	4
F.	KANALIZACE	4
f.1.a	Venkovní domovní vedení kanalizace	5
f.1.b	Domovní splašková kanalizace	5
G.	POPIS PŘIPOJENÍ	5
H.	SPECIFIKACE IZOLACÍ A NÁTĚRŮ, JEJICH PARAMETRŮ A PROVEDENÍ – NÁVRH A POPIS ŘEŠENÍ,	5
I.	PŘI ZMĚNÁCH STAVBY	5
J.	SPECIFIKACE KONCOVÝCH PRVKŮ A ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ	5
K.	POPIS OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	6
L.	ŘEŠENÍ SOUBĚHU SOUVISEJÍCÍCH PROFESÍ (STAVBA, MĚŘENÍ A REGULACE, ZEMNÍ PLYN, SILNOPROUD, ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE, ZDRAVOTNÍ INSTALACE, VZDUCHOTECHNIKA, NÁTĚRY, IZOLACE APOD.) A VÝSLEDEK KOORDINACE,	8
l.1.a	Elektroinstalace	8
l.1.b	Stavba	8
M.	POPIS SOUVISEJÍCÍCH POŽÁRNÍCH OPATŘENÍ VE VZTAHU K DOKUMENTACI POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ,	8
N.	SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ	8
O.	ZPŮSOB MONTÁŽE A VZÁJEMNÉ POLOHY INSTALACÍ,	8
P.	ŘEŠENÍ REALIZACE A ETAPIZACE POSTUPU PRACÍ, POTŘEBNÝCH ZKOUŠEK A REVIZÍ A PŘEDÁNÍ DÍLA,	8
Q.	NÁVRH UVEDENÍ DO PROVOZU	8
q.1.a	Vodovod	8
q.1.b	Kanalizace	9
R.	NÁVRH POKYNNŮ PRO OBSLUHU A ÚDRŽBU A NÁVRH PROVOZNÍCH DOPORUČENÍ	10
S.	NÁVRH BOZP PRO REALIZACI A UŽÍVÁNÍ,	10
T.	PŘÍSTUPNOST A BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY,	10
U.	SEZNAM POUŽITÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ A TECHNICKÝCH NOREM, VČETNĚ SPECIFIKACE KONKRÉTNÍCH USTANOVENÍ,	10
V.	POLOŽKOVÝ VÝKAZ VÝMĚR.	11

a. Základní údaje:

popis stavby, výpočtové poměry stavby, teploty, rozsah, materiálové řešení – standardy jakosti,

Předmětem projektu zdravotní techniky je řešení vnitřního vodovodu, vnitřní kanalizace a likvidace dešťových vod u stavebních úprav obecního úřadu Skřivany. Jedná se o zděnou stávající stavbu.

Vedení dešťové kanalizace PVC DN125 z objektu do akumulární nádrže o objemu 7 m³ s přednostním odběrem pro závlahu sadových úprav a s bezpečnostním přepadem do jednotné kanalizace.

Projektová dokumentace je vypracována v úrovni projektu pro provedení stavby ve smyslu vyhlášky č. 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb.

b. Popis objektu,

funkční využití a konstrukce objektu, popis parametrů prostředí a provozní podmínky pro ZTI, druhy energií potřebné pro ZTI v objektu a jejich parametry, bilance potřeb médií (vody studené, teplé, podzemní a povrchové) a energií, popis měření odběru vody a její požadované úpravy (chemické, či biologické apod.),

Objekt slouží jako obecní úřad, jedná se o stávající zděnou stavbu a projekt řeší její stavební úpravy hygienického zázemí a její zateplení.

Parametry vnitřního prostředí a provozní podmínky se nezmění, jedná se o drobné úpravy hygienického zázemí.

Potřeba vody se oproti stávajícímu stavu nezmění, budova nebude mít navýšenou kapacitu a její provoz bude stávající.

Potřeba pitné vody dle Vyhlášky č.120/2011 Sb. příloha č.12

<u>Předpokládaná potřeba pitné vody</u>			
Směrné číslo administrativy		14	m ³ /os
Směrné číslo provozovny		18	m ³ /zaměstn
Specifická potřeba pitné vody úřad	q=směrné číslo/rok	0,056	m ³ /den.os
Specifická potřeba pitné vody pedikúra	q=směrné číslo/rok	0,072	m ³ /den.os
Průměrná denní potřeba pitné vody	Qd=q.n	0,352	m ³ /den
Maximální denní potřeba pitné vody	Qm=Qd.kd	0,528	m ³ /den
Maximální hodinová potřeba vody	Qh=Qm.kh.z ⁻¹	0,092	m ³ /h
Roční potřeba vody	Qr=Qp.365	128,48	m³/rok
kd - koef. denní nerovnoměrnosti		1,5	
kh - koef. hodinové nerovnoměrnosti		2,1	
z - doba čerpání vody		12	
n - počet osob úřad		5	
n - počet osob pedikúra		1	

Potřeba teplé vody je 10 l/os.den. Potřeba teplé vody nebude navýšena.

Pro provoz ZTI je nutná elektrická energie, a to pro ohřev teplé vody. Zásobníkový ohřev teplé vody bude stávající a potřeba elektrické energie nebude navýšena.

Měření odběru energií je stávající, a to přes stávající vodoměr.

Voda z vodovodu není nutná nijak upravovat.

c. Výpočtové průtoky

v místě přívodu vody do budovy a bilance odvádění odpadních nebo srážkových povrchových vod z budovy,

<u>Výpočtový průtok vodovodu</u>	DN	počet n	jmenovitý výtok Q_A	
Umyvadlo	15	6	0,2	l/s
WC mísa	15	4	0,1	l/s
Výlevka	15	2	0,2	l/s
Dřez	15	1	0,2	l/s
$Q_D = \sqrt{\sum Q_{Ai}^2} \cdot n_i$	0,66	l/s	2,39	m³/hod

<u>Výpočtový průtok kanalizace</u>		počet n	jmenovitý odtok DU		
Umyvadlo		6	0,5	l/s	
WC mísa		4	1,8	l/s	
Výlevka		2	0,8	l/s	
Dřez		2	0,8	l/s	
Výpočtový průtok	$Q_w = K \cdot \sqrt{\sum DU}$	1,83	l/s	6,59	m³/hod
K – součinitel odtoku	0,5				

Produkce splaškových vod dle Vyhlášky č.120/2011 Sb. příloha č.12

Předpokládaná produkce splaškových vod

Směrné číslo administrativa		14	m³/os
Směrné číslo provozovny		18	m³/zaměstn
Specifická potřeba pitné vody úřad	$q = \text{směrné číslo/rok}$	0,056	m³/den.os
Specifická potřeba pitné vody pedikura	$q = \text{směrné číslo/rok}$	0,072	m³/den.os
Průměrná denní potřeba pitné vody	$Q_d = q \cdot n$	0,352	m³/den
Maximální denní potřeba pitné vody	$Q_m = Q_d \cdot k_d$	0,528	m³/den
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_h = Q_m \cdot k_h \cdot z^{-1}$	0,092	m³/h
Roční potřeba vody	$Q_r = Q_p \cdot 365$	128,48	m³/rok
k_d – koef. denní nerovnoměrnosti		1,5	
k_h – koef. hodinové nerovnoměrnosti		2,1	
z – doba čerpání vody		12	
n – počet osob úřad		5	

n – počet osob pedikúra

1

Bilance odpadních vod je shodná s výpočtem potřeby vody

Produkce dešťových vod dle Vyhlášky č.428/2001 Sb. příloha č.16

<u>Předpokládané množství dešťové vody</u>	Odtokový součinitel – c	Plocha (m ²)	Redukovaná plocha (m ²)
Střecha – povlaková krytina	1	257.90	257.9
Součet redukovaných ploch	m ²		257.90
Dlouhodobý srážkový úhrn	mm/rok		590
Roční množství srážkových vod Q	m³/rok		152.16
Intenzita deště – i	l/s.m2		0.03
Výpočtový odtok $Q_r = i \cdot \Sigma c \cdot A$	l/s		7.74

d. Vodovod

popis a řešení navrženého systému – popis materiálů s určenými parametry a technologickými postupy, popis a podmínky připojení na vodovodní síť; u požárního vodovodu (nezavodněného požárního potrubí) systém rozvodu, strojního vybavení a navrhovaný systém zařízení,

Zásobování vodou objektu je ze stávající vodovodní přípojky. Projekt řeší pouze drobné stavební úpravy hygienického zázemí, kde dojde k posunům a výměně zařizovacích předmětů.

Nové potrubí v těchto prostorech bude napojeno na stávající potrubí. Potrubí napájející neřešené zařizovací předměty v rámci budovy musí být zachováno. Veškeré vnitřní rozvody jsou vedeny z materiálu PP-R PN16 s atestem pro rozvod pitné vody příslušné dimenze v souladu s ČSN, viz. projektová dokumentace. Stoupací potrubí bude vedeno v drážkách ve stěnách. Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude vedeno ve stěnách případně předstěnách pod omítkou a upevněno příchytkami. Potrubí teplé a studené vody bude vedeno nad sebou.

Při spojování musí být dodržen technologický postup dle montážního předpisu výrobce potrubí. Maximální vzdálenost podpěr potrubí je daná montážními předpisy výrobce. Po provedené montáži bude provedeno zkoušení vnitřního vodovodu dle změny Z2 ČSN 73 6660, proplach a dezinfekce potrubí dle čl. 147-153 ČSN 73 6660.

Potrubí bude vedeno ve sklonu 0,3 % směrem ke stoupacím potrubím nebo jednotlivým výtokům. Napojení umyvadel, dřezů, toalet bude provedeno přes rohové ventily a dopojeno pomocí flexibilních hadiček. Projektant upozorňuje na správné zapojení flexibilní hadiček dle montážního předpisu výrobce. Směšovací baterie jsou navrženy pákové, stojánkové nebo nástěnné dle požadavků investora. Závěsné křesly budou připojeny přes montážní prvek Geberit Kombifix s vestavěným rohovým ventilem.

e. Popis tlakových a výkonových poměrů

přetlak na začátku vnitřního vodovodu, popis čerpacích a posilovacích zařízení,

V místě přívodu vody do budovy není známa hodnota přetlaku.

f. Kanalizace

popis čerpacích zařízení, technického řešení kanalizace, materiálů s určenými parametry a technologickými postupy,

f.1.a Venkovní domovní vedení kanalizace

Dešťové vody budou nově gravitačně svedeny svodným potrubím do akumulární nádrže. Trasa stávajícího dešťového potrubí není známa, je nutné při stavbě po provedení sond veškeré sítě nalézt a případně bude upraven návrh trasování kanalizace po pozemku.

Přesná poloha kanalizačního potrubí bude určena dle umístění ostatních podzemních sítí při respektování ČSN 73 6005. Navržené kanalizační potrubí bude položeno v zemi ve vyhloubené rýze. Vytěžená přebytečná zemina bude odvážena na skládku.

Veškeré zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050.

Navržené kanalizační potrubí bude provedeno z tvarovek z PVC KG systému DN150 uložených v min. spádu 1 % pro dešťovou kanalizaci.

f.1.b Domovní splašková kanalizace

V objektu budou od zařizovacích předmětů vedena připojovací potrubí, která budou napojena na stávající odpadní (stoupací) potrubí. Připojovací potrubí provedeno z PP-HT spojované na hrdla. Odpadní potrubí bude vedeno v předstěnách a přízdívkách obvodového zdiva. Připojovací a odpadní potrubí budou vedena v drážkách a připevněna příchytkami a zazděna. V 1.NP budou odbočkami osazeny čistící kusy. Odpadní potrubí bude provedeno z PP-HT. Montáž a spojování musí být provedeny dle podkladů výrobce!

Odvětrání celého potrubního rozvodu vnitřní kanalizace zajišťuje stávající odvětrání kanalizace. V případech, kde není odvětrání nad střechu, budou odpadní potrubí vyvedena pod strop a ukončena přívzdušňovacími ventily. K přívzdušňovacím ventilům musí být zajištěn přístup pro jejich kontrolu, proto budou osazeny v nikách ve stěnách.

g. Popis připojení

na sítě technické infrastruktury, popis strojního vybavení a navrhovaného systému zařízení a vybavení,

Připojení na technickou infrastrukturu je stávající. Objekt je připojen na stávající vodovod a kanalizaci.

h. Specifikace izolací a nátěrů, jejich parametrů a provedení – návrh a popis řešení,

Veškeré vodovodní potrubí včetně tvarovek bude izolováno PE izolačními trubicemi v tl. 15 mm (studená v.) a teplá voda 1/2" tl. 15 mm, teplá voda 3/4" tl. 20 mm, případně izolačními skružkami z minerální vlny v tl. 30 resp. 40 mm (teplá).

i. Při změnách stavby

dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance) a zařízení,

Jedná se o drobnou změnu stavby, dojde pouze k přesunu zařizovacích předmětů v rámci sociálního zázemí objektu. Nedojde ke změně, která by souvisela s teplotně vlhkostní bilancí vodovodů a kanalizací. Provoz budovy bude stávající.

j. Specifikace koncových prvků a zařizovacích předmětů

Vodovodu a kanalizace včetně předmětů zajišťujících přístupnost a bezbariérové užívání stavby,

V objektu budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu, platným hygienickým předpisům a budou vybrány dle platných katalogů zařizovacích předmětů. Před realizací budou typy zařizovacích předmětů upřesněny investorem.

<u>Orientační výšky napojení přípojovacího potrubí kanalizace nad úrovní podlahy</u>	Výška připojení (mm)
WC (šikmý odpad)	165
WC (vodorovný odpad)	185
WC (závěsné)	220
Pisoár	390
Výlevka	200
Bidet	100
Vana	50-100
Sprcha s vaničkou	50-100
Sprcha bez vaničky	-50
Umyvadlo	530
Dřez	400-550
Pračka	300-400
Myčka	450-600

<u>Orientační výšky napojení přípojovacího potrubí vodovodu nad úrovní podlahy</u>	Výška připojení (mm)
WC (nádržka vysoko)	2620
WC (kombi)	500
WC (závěsné)	1000
Pisoár	600
Výlevka	1100
Bidet	160
Vana	750
Sprcha	1400
Umyvadlo, dřez (nástěnná baterie)	1150
Umyvadlo, dřez (stojánková baterie)	580
Pračka	750
Myčka	500-900

Pozn.: bude koordinováno s požadavky na interiér

k. Popis ochrany životního prostředí

včetně výpočtového množství vypouštěných splaškových, srážkových a průmyslových odpadních vod, jejich úprava a případné zadržení (retence) před vypouštěním,

Množství splaškových a srážkových vod nebude navýšeno oproti stávajícímu stavu. Předpokládané množství odpadních vod je vypočteno v c) bilance odpadních splaškových a srážkových vod.

Dešťové vody budou likvidovány na pozemku investora (závlaha záhonů). Dešťové vody ze střech budou svedeny stávajícím dešťovým potrubím do země přes lapače střešních splavenin a napojeny dešťovou kanalizací PVC 125. Trasa stávajícího dešťového potrubí není známa, je nutné při stavbě po provedení sond veškeré sítě nalézt a případně bude upraven návrh trasování kanalizace po pozemku.

Bude zabudována nová akumulční nádrž kruhového půdorysu. Bude se jednat o dvouplášťovou jímku určenou k obetonování vhodnou do jílovitého podloží a k pojízdnosti automobily. Dešťové vody z nádrže budou přednostně využity na zálivku sadových úprav (viz samostatná část PD Automatický závlahový systém).

Dle HG posudku není doporučeno podpovrchové vsakování dešťových vod, je doporučeno dešťové vody vsakovat na povrchu terénu. Je navržena průtočná akumulční nádrž bez vsakování a s využitím vod pro zálivku. Objem nádrže je navržen na základě zavlažované plochy. Tato jímka bude vybavena přepadem do jednotné kanalizace stávající přípojkou.

l. Řešení souběhu souvisejících profesí (stavba, měření a regulace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, zdravotní instalace, vzduchotechnika, nátěry, izolace apod.) a výsledek koordinace,

l.1.a Elektroinstalace

- Zachovat přívod elektro ke stávajícímu bojleru
- Napojení čerpadla v akumulční jímce a další dle PD část Automatický závlahový systém

l.1.b Stavba

- Otvory ve stropěch pro vedení instalací
- Předstěny pro vedení kanalizace
- Dvířka pro přístup k čistícím tvarovkám
- Zakrytí volně vedených potrubí sádkokartonem

m. Popis souvisejících požárních opatření ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení,

Viz. požárně bezpečnostní řešení.

n. Specifikace zařízení

výpis zařízení a výrobků ve stanoveném členění a vyčíslení s označením ustálenou technickou jednotkou (například ks, kpl, m, m²), seznam strojů a součástí technologického zařízení,

V 1.NP v na jednom z WC bude umístěn stávající zásobníkový ohřivač teplé vody.

o. Způsob montáže a vzájemné polohy instalací,

Při montáži je nutné řídit se montážními návody výrobců jednotlivých zařízení. Veškeré změny při montáži od tohoto projektu je nutné v zájmu bezchybné funkce konzultovat s projektantem. V případě změn oproti dokumentaci bude proveden zápis projektanta do stavebního deníku s návrhem opatření.

p. Řešení realizace a etapizace postupu prací, potřebných zkoušek a revizí a předání díla,

Dílo nebude zhotoveno na etapy. Postup prací bude dle zajetých standardů. Po zhotovení díla je nutné zařízení vyzkoušet. Více viz odstavec q).

q. Návrh uvedení do provozu

návrh provedení prací, činností, komplexní vyzkoušení a řešení zkušebního provozu eventuelně předčasného užívání stavby; návrh provozní dokumentace (provozní řády, vyhrazená zařízení, návody k obsluze apod.),

Zařízení musí být před uvedením do provozu vyzkoušeno.

Zkoušky budou prováděny za účasti zástupce investora. Provedené zkoušky budou zaznamenány v protokole o zkoušce, které budou předány investorovi.

q.1.a Vodovod

Potrubí z polyetylenu PE bude uloženo na pískové lože tl. 100 mm a do výše 300 mm nad vrchol potrubí obsypáno pískem, případně prohozenou zeminou, který bude hutněn pouze na bocích potrubí po vrstvách 150 mm.

Před zasypáním výkopu bude provedena tlaková zkouška dle ČSN EN 805 nebo ČSN 75 5911. Zkoušení bude provedeno ve třech krocích:

1. prohlídka potrubí,
2. tlaková zkouška potrubí,
3. konečná tlaková zkouška.

O všech těchto krocích se zpracuje protokol (příloha normy). Tlaková zkouška potrubí (nezakrytého) se provede po prohlídce vnitřního vodovodu, před montáží zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení. Zkouška bude provedena 1,5násobkem nejvyššího provozního přetlaku, zpravidla 1,5 MPa. Před tlakovou zkouškou musí být provedeno propláchnutí potrubí. Po napuštění se vodovod stabilizuje provozním přetlakem po dobu min. 12 hodin. Poté se zvýší na zkušební tlak. Zkouška vyhoví, pokud se po uplynutí jedné hodiny od dosažení zkušebního přetlaku nepoklesne tlak o více než o 20 kPa. Tlaková zkouška potrubí se může provádět stlačeným vzduchem, ne u tvarovek s plastovým závitem a plastových zátek, nebo inertním plynem. Zkušební tlak při tlakové zkoušce vzduchem je 250 kPa, maximálně 300 kPa.

Konečná tlaková zkouška potrubí se musí provádět vodou. Zkouška se provádí po montáži všech zařizovacích předmětů, výtokových a pojistných armatur a příslušenství vnitřního vodovodu. Před zkouškou se potrubí ponechá pod provozním přetlakem vody nejméně 24 hodin. Konečná tlaková zkouška se provádí provozním přetlakem dosaženým v okamžiku zahájení zkoušky. Zkouška vyhoví, pokud se po uplynutí jedné hodiny od dosažení zkušebního přetlaku nepoklesne tlak o více než o 20 kPa. Před předáním do užívání se musí vodovod propláchnout a dezinfikovat. Proplach bude proveden min. 3x, a to 3násobným množstvím vody v potrubí. Před posledním proplachem bude vodovod dezinfikován roztokem (např. vodním roztokem chlornanu sodného v koncentraci min. 0,5 mg/l), který musí působit min. 1 hodinu. Proplachovat se musí vodou, kterou se bude vnitřní vodovod zásobovat.

q.1.b Kanalizace

Dno výkopu pro svodné potrubí bude po vyhloubení rýhy zbaveno větších kamenů či jiných ostrých předmětů. Potrubí z PVC bude položeno do vyhloubeného výkopu na

zhutněné pískové lože tl.0,15m Po montáži a odzkoušení těsnosti potrubí bude obsypáno pískem (zrnitost 0-8 mm) do výše 300 mm nad potrubí s uložením po vrstvách a se zhutněním. Na tento povrch u vedení v zemi mimo objekt bude položena výstražná fólie červené barvy v šíři 300 mm. Zbytek výkopu bude zasypán vytěženou zeminou se zhutněním po vrstvách – úprava povrchu bude řešena v materiálové skladbě dle projektu stavební části. Potrubí HT a KG bude spojováno pomocí jazýčkových těsnících kroužků, které jsou součástí hrdla každé tvarovky. Pro snadné zasunutí do hrdla tvarovky je nutné jeho potření kluzným prostředkem. Po zasunutí se hloubka označí a následně se trubka z hrdla povytáhne o min. 10 mm. Toto opatření kompenzuje vliv tepelné roztažnosti trubek. Rovné konce tvarovek mohou být zasunuty do hrdel úplně. Trubky je možné zkracovat dle potřeby (řezat pilou s jemnými zuby). PP nelze lepit! U vodorovného pověšeného potrubí bude potrubí upevněno pouze kluznými objímkami, max. vzdálenost 1,0 m.

Na kompletně smontovaném kanalizačním potrubí bude za účasti investora, dodavatele a budoucího provozovatele provedena v souladu s ČSN zkouška těsnosti. O výsledku a provedení zkoušky se provede zápis a protokol pro kolaudační řízení. Po provedené montáži bude provedena zkouška vnitřní kanalizace složená z technické prohlídky a zkoušky plynotěsnosti odpadního, přípojovacího a větracího potrubí. Zkouška je vyhovující, pokud v celém objektu není cítit ani vidět zkoušený plyn 0,5 hodiny od naplnění potrubí nebo nedochází k úniku vody. Vnitřní kanalizace bude provedena a odzkoušena v souladu s ČSN EN 12056 a dalších souvisejících norem a předpisů, především s montážním návodem pro trubky HT Systém plus a KG systém.

Po ukončení montážních prací budou dotčené plochy uvedeny do původního stavu.

r. Návrh pokynů pro obsluhu a údržbu a návrh provozních doporučení

(periodicita údržbových úkonů, provozní dokumentace, náhradní díly apod.),

Projektant doporučuje provádět běžné drobné udržovací práce na vodovodu i kanalizaci. Jako např. pročištění kanalizace přes čistící kusy, kontrola funkčnosti bojleru, kontrola tepelné izolace potrubí, úklid zařizovacích předmětů apod.

s. Návrh BOZP pro realizaci a užívání,

Při výstavbě musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o:

- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- používání vhodných montážních prostředků
- používání ochranných pracovních prostředků a vybavení dle Nařízení vlády č.495 / 2001 Sb.
- montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži
- v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže
- ČSN 330050 (včetně kapitol 601-605) Výroba, přenos a rozvod elektrické energie.
- ČSN 50110-1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – část 1 obecné požadavky
- ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- Předpisy k zajištění BOZP dodavatele
- Předpisy k zajištění BOP provozovatele
- Při práci ve výškách je nutné respektovat Nařízení vlády č.362 / 2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Ochrana zdraví zaměstnanců musí odpovídat požadavkům Nařízení vlády č.361 /2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

t. Přístupnost a bezbariérové užívání stavby,

V rámci projektu je navrženo nové sociální zařízení, kde bude součástí i bezbariérové hygienické zázemí – toaleta. Tato toaleta bude vybavena umyvadlem a závěsným klozetem určeným pro bezbariérovost s možností podjetí invalidního vozíku. Zařizovací předměty budou osazeny ve výšce dle platných předpisů o bezbariérovém užívání staveb dle ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání. Výška sedátka toalety 460 mm nad podlahou. Výška spodní hrany umyvadla více než 650 mm a umyvadlový sifon více než 300 mm nad podlahou.

Velikost místnosti a další bezbariérové prvky (madla, zrcadla apod. dle AS řešení).

u. Seznam použitých právních předpisů a technických norem, včetně specifikace konkrétních ustanovení,

ČSN 25 7801 vodoměry, základní ustanovení

ČSN 06 0320 tepelné soustavy v budovách, příprava teplé vody, navrhování a projektování

ČSN 75 5401 navrhování vodovodního potrubí

ČSN 75 5409 vnitřní vodovody

ČSN 75 5411 vodovodní přípojky

ČSN 75 5455 výpočet vnitřních vodovodů

ČSN EN 806-1 vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě část 1: Všeobecně

ČSN EN 806-2 vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě část 2

ČSN EN 12056-1 Vnitřní kanalizace – gravitační systémy – část 1: všeobecné a funkční požadavky

ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace – gravitační systémy – část 2: odvádění splaškových odpadních vod – navrhování a výpočet

ČSN EN 12056-3 Vnitřní kanalizace – gravitační systémy – část 3: odvádění dešťových vod ze střech

– navrhování a výpočet

ČSN EN 12056-4 Vnitřní kanalizace – gravitační systémy – část 4: čerpací stanice odpadních vod

– navrhování a výpočet

ČSN EN 12056-5 Vnitřní kanalizace – gravitační systémy část 5: instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

v. Položkový výkaz výměr.

Výkaz výměr je přiložen v příloze tohoto projektu.

Ing. Jana Doležalová, srpen 2024

