

Z. projektant:	Svatopluk Tesař	Svatopluk Tesař TESINVEST IČO 10046038 tel. 353564636	
Vypracoval:	Ing. Rudolf Netík		
Investor:	Město Cheb, Nám. Krále Jiřího 1/14, 350 20 Cheb		
Místo:	Cheb		
Akce:		Stupeň:	PDPS
Rekonstrukce sídliště Spáleniště, VI. etapa, Cheb SO 531 a SO 532 Ochrana trubního vedení (Ochrana teplovodu ÚT TUV)		Zakázka:	
		Termín:	10/2020
		Počet FA4:	
Název:		Měřítko:	Č. výkresu:
TECHNICKÁ ZPRÁVA			D.5.1

INFORMACE

Níže uvedený text a dokumentace D.5.2 a D.5.3 je součástí PD:

„Rekonstrukce sídliště Spáleníště, VI. etapa, Cheb“.
Zpracovatel: DGDesign, s.r.o. Projektční kancelář, Bc. Michal Pašava, datum 10/2019.
Stupeň: PDPS
Dílčí název: D.5 Objekty trubního vedení (Ochrana teplovodu a TUV)
Stavební objekty: SO 531 a SO 532 Objekty trubního vedení (Ochrana teplovodu a TUV)
Zpracovatel části D.5 Ing. Rudolf Netík, tel. 777585804, projektant, p. Štěpnička, energetik
TEREA s.r.o. Cheb. Z. proj. TESINVEST, s.r.o Tesař Svatopluk, Otovice.

OCHRANA TOPNÝCH ROZVODŮ

V prostoru sídliště Spáleníště, kde proběhne rekonstrukce povrchů, se nachází několik podzemních primárních a sekundárních teplovodních rozvodů majitele a provozovatele TEREA Cheb, s.r.o. Jímí jsou zásobovány teplem výměňkové stanice Spáleníště a Mírová (primární rozvod), ve kterých se připravuje topná voda pro ÚT a teplá voda s cirkulací (TV+C). Její distribuce do jednotlivých objektů je sekundárními rozvody.

Stávající stav

Potrubí jsou uložena v neprůlezných topných kanálech (TK). Některé byly pro pokládku potrubí otevřeny a do nich uloženo potrubí. TK s potrubím byl zasypán pískem, na písek uloženy zpět krycí desky. Výkop byl do úrovně povrchu zasypán zeminou nebo minerálbetonem. Některé TK zůstaly neotevřené a nové potrubí bylo jímí pouze protaženo.

Část rozvodů byla uložena do nové rýhy. V rýze je potrubí uloženo v pískovém obsypu a rýha zasypána zeminou nebo minerálbetonem.

Potrubí je nad deskami TK, nebo nad pískovým zásypem chráněno zelenou výstražnou ochrannou fólií.

Nová ochrana potrubí je nutná z důvodů zatížení potrubí při průjezdu vozidly po nových komunikacích a obslužných mechanismů po chodnících a dále při stavbě - poježdění stavebních mechanismů.

Jednotlivá místa jsou označena na Situaci D.5.2 čísli s popisem. Detailní provedení je v dokumentaci D.5.3.

Provedení

Úsek b.č.1-Š3

Primární propojovací rozvod, pod stávající komunikací a chodníkem, které budou rekonstruovány. Rozvod, který vede z VS Osvobození do šachty Š3 a z ní do VS Spáleníště do VS Mírová. Dvě předizolované trubky, které byly pod komunikací protaženy v TK, který nebyl rozebrán. Potrubí chráněno stávajícími krycími deskami složeného TK

Potrubí je hluboko, chráněno stávajícími deskami. Není třeba žádné další ochrany.

Úsek b.č.2-Š3

Primární rozvod, pod stávajícím chodníkem, který bude rekonstruován. Rozvod, který vede z VS Spáleníště do VS Mírová. Dvě předizolované trubky v rozebraném TK. Potrubí chráněno stávajícími krycími deskami, uloženými na pískový zásyp potrubí.

Potrubí je hluboko, chráněno stávajícími deskami. Není třeba žádné další ochrany.

531 - OCHRANA TEPLOVODU ÚT A TUV – ETAPA VI.A

b.č.3

Primární rozvod pod nově budovaným chodníkem. Rozvod v rýze.

Do výšky pláň nového chodníku bude uložen silniční panel 1x IZD 200/100/150 JP 6t.

Stroje provádějící přípravu pláň a rýhu pro panel, nesmí stát na trase rozvodu.

Úsek b.č.6-7

Sekundární rozvod, pod stávající komunikací a chodníkem, které budou rekonstruovány. Klasický ocelový a plastový rozvod ve stávajícím složeném TK. TK je pod stávající komunikací uložen v nedostatečné hloubce a je zakryt betonovými deskami s nedostatečnou únosností. Pro možnost zřídit nad ním silniční komunikaci pro motorová vozidla, bude proto TK otevřen, stávající potrubí bude vyměněno za nové, v předizolovaném provedení. Nové potrubí bude zasypáno pískem v celém průřezu TK. Písek bude zhutněn. TK bude zpětně zakryt novými silničními panely IZD 300/150/22 DP 20t. Panely budou osazeny na hrany TK a pískový zásyp. Nad panely bude položena zelená výstražná a

ochranná fólie zelené barvy. **Dodávku výstražné ochranné fólie, nového potrubí, a jeho odbornou montáž, zajistí TERE A Cheb, s.r.o. Práci zhotovitele stavby bude tedy třeba koordinovat s TERE A Cheb s.r.o. Je nutné v dostatečném předstihu informovat společnost TERE A Cheb, aby si mohla zajistit potrubí, montážní firmu a další náležitosti pro uložení potrubí.**

Poté bude provedena nová komunikace, chodníky přilehlé travnaté plochy. Krytí potrubí v TK v travnatých pruzích mezi objekty, komunikací a chodníkem lze provést stávajícími krycími deskami TK, pokud budou v pořádku a nerozlámané. Jinak budou nahrazeny panely. Uvažovaný počet panelů IZD 4ks.

Stavební práce – odkrytí krycích desek TK a dále zasypání nového potrubí pískem a ložení panelů IZD bude provedeno v rámci této stavby. Dodávka a uložení potrubí do TK, včetně plastových chráničů je dodávka majitele a provozovatele sítě společnost TERE A Cheb.

Š3

Strop šachty pod konstrukcí asfaltového chodníku, který bude odstraněním zrušen. Předpokládán, že chodník je osazen přímo na strop šachty. Ze stropu šachty a částečně i boků bude odstraněna stávající izolace – až na stropní desky šachty. Na stropě bude provedena nová izolace hydroizolačním pásem, přetažená na boky šachty-pod spáru stropní desky a propojena na izolaci stěn. Před natavením izolace bude stropní deska vyrovnána betonovým potěrem, opatřena penetračními nátěry. Položená izolace bude chráněna spádovanou betonovou deskou. Na stropní desce budou obnoveny dva stávající vstupy 600x600mm, které budou osazeny stávajícími demontovanými litinovými poklopy s rámy. Vstupy budou osazeny do výšky nového povrchu.

532 - OCHRANA TEPLOVODU ÚT A TUV – ETAPA VI.B A VI.C

b.č.4

Primární rozvod pod stávajícím chodníkem, který bude rekonstruován. Rozvod v rýze.

Malá hloubka uložení potrubí, na pískový zásyp bude uložen silniční panel IZD 200/100/150 JP 6t v délce chodníku. Předpokládám 4ks IZD.

Stroje provádějící demontáž stávajícího chodníku, přípravu pláň pro nový chodník a rýhu pro panely nesmí stát na trase rozvodu.

b.č.5:

Primární rozvod pod stávajícím chodníkem, který bude rekonstruován. Rozvod v rýze.

Větší hloubka uložení potrubí. Sondou bude zjištěno skutečné krytí potrubí. Pro krytí větší nebo rovno 1m – ochrana panelem není nutná. Pro krytí menší než 1m – ochrana panelem 1x IZD 200/100/150 JP 6t. Panel bude uložen do výšky pláň nového chodníku.

Stroje provádějící demontáž stávajícího chodníku, přípravu pláň pro nový a rýhu pro panely nesmí stát na trase rozvodu.

b.č.8, 9, 10, 11

Sekundární rozvod, pod stávajícími chodníky, které budou rekonstruovány. Čtyři předizolované trubky v rozebraném TK. Potrubí chráněno stávajícími krycími deskami, uloženými na pískový zásyp potrubí.

Po odstranění stávajícího chodníku bude sondou zjištěna přítomnost desky. Bude-li, není třeba potrubí chránit. Nebude-li a narazíme-li na pískový zásyp s ochrannou fólií, je nutno potrubí chránit silničním panelem IZD 200/100/15 JP 6t v délce chodníku (předpokládám, že postačí jeden kus). Panel bude uložen do výšky pláň nového chodníku. Nad panel nový bude položena zelená výstražná a ochranná fólie zelené barvy (dodávka TERE A Cheb, s.r.o.).

Úsek b.č.12-13

Sekundární rozvod, pod stávající zpevněnou asfaltovou plochou, která bude rekonstruována a budoucím novým chodníkem. Čtyři předizolované trubky uložené v rozebraném TK v pískovém zásypu. Potrubí bylo chráněno navrácením krycích desek na pískový zásyp potrubí.

Ve zpevněné ploše, hlavně u b.č.12 je TK nízko pod povrchem. Demontáž stávajícího povrchu (asfalt a případné podsypy) provádět opatrně, aby nedošlo k přílišnému poškození krycích desek. Desky dostatečně ochrání stávající potrubí.

Směrem k b.č.13 povrch stoupá a TK je ve větší hloubce. Pod novým chodníkem bude provedena sonda na přítomnost desky TK. Bude-li, není třeba potrubí chránit. Nebude-li a narazíme-li na pískový zásyp s ochrannou fólií, je nutno potrubí chránit silničním panelem IZD 200/100/15 JP 6t v délce chodníku (předpokládám, že postačí jeden kus). Panel bude uložen do výšky pláň nového chodníku. Nad panel nový bude položena zelená výstražná a ochranná fólie zelené barvy (dodávka TERE A Cheb, s.r.o.).

b.č.14

Sekundární rozvod, pod stávající komunikací a chodníky, které budou rekonstruovány. Čtyři předizolované trubky, které byly do TK nasunuty a nějak zasypány nahrnutím písku do TK. TK pod komunikací a chodníky nebyl otevřen. TK bude otevřen, stávající potrubí dosypáno pískem do výše boků TK. Zásyp bude hutněn. TK bude zpětně zakryt novými silničními panely IZD 300/150/22 DP 20t. Panely budou osazeny na hrany TK a pískový zásyp. Nad panely bude položena zelená výstražná a ochranná fólie zelené barvy (dodávka TERE A Cheb, s.r.o.). Poté bude proveden zásyp minerálbetonem do výšky pláň komunikace a chodníků a v rámci „Rekonstrukce...“ nová komunikace a chodníky. Uvažovaný počet panelů IZD 4ks.

Rozdělení stavebních prací

Demontáže stávajícího a nových ploch na pláň a zpětná konstrukce ploch je součástí stavby „Rekonstrukce...“ Demontáž stávajícího chodníku nad šachtou Š3 a odkrytí stropu šachty je součástí stavby „Rekonstrukce...“

Uložení ochranných panelů pod pláň, odkrytí stávajících TK pro zásyp stávajícího, případně pro výměnu starého potrubí za nové, zásyp pískem těchto TK do výše TK, uložení nových silničních panelů na boky TK a nové zásypy minerálbetonem do úrovně pláň, včetně položení ochranné fólie, je součástí stavby „Ochrany trubicového vedení...“ Demontáž stávající izolace stropu šachty Š3, odkrytí boků pro svislé izolace, položení nové izolace stropu šachty a provedení nových vstupů do šachty, je součástí stavby „Ochrana trubicového vedení...“

Kontrola provádění práce

Příprava rýh pro nové panely, odkrytí desek stávajících TK v komunikacích, sejmutí desek z TK pro doplnění zásypu pískem a zpětné osazení panelů IZD pro zakrytí TK, bude po provedení kontroly pracovníkem TEREY. Jednotlivé úkony lze provést až po jeho odsouhlasení.

Křížení a souběh teplovodu s novými a stávajícími „drátěnými“ sítěmi

Stávající drátěné sítě vedené nad rozvodem, který je uložen v rozebraném TK, sítě které tyto stavby křížují nebo jsou v souběhu, budou uloženy nad ochrannými panely (krycími deskami) v ochranném plastovém žlabu s přesahem 1m na každou stranu od hrany panelu. Min. vzdálenost spodní hrany žlabu a panelu 0,15m – platí po celé délce ochranného žlabu. Vzdálenost je nutná pro možné vysunutí panelu pro případnou opravu potrubí.

Poznámka: Ochranné žlaby a případné další podmínky křížení a souběhu volit v souladu s požadavky správců jednotlivých sítí.

Nově vedené sítě, které budou v souběhu s teplovodními rozvody – dodržet vzdálenosti dané ČSN 73 6005. Budou uloženy v ochranném betonovém žlabu, pískovém obsypu a zabezpečeny podle pokynů správců těchto sítí.

Stavbu je nutné koordinovat v rámci stavby celé „Rekonstrukce...“

Při stavbě dodržovat platné bezpečnostní normy, vyhlášky a nařízení.