

Identifikační údaje stavby a investora:

Název akce: Rozšíření sběrného dvora Trutnov – DSM

Umístění stavby: Trutnov – Dolní Staré Město, okres Trutnov, Královéhradecký kraj

Pozemek: pozemková parcela č.195/1 a 195/2 v k.ú. Dolní Staré Město

Sousedící pozemky: stavební parcela č.50, 58, 85, 90 a 360, pozemková parcela č.125, 194/1, 195/3, 198/4, 204/1 a 530/1 v k.ú. Dolní Staré Město

Investor: Město Trutnov, Slovanské náměstí 165, Trutnov 541 01

Projektant: ing. Oldřich Hlíza, Náchodská 162, Trutnov 541 03, mobil 602 456 662

Stupeň projektu: projekt pro stavební povolení

Podklady: snímek z katastr. mapy, územní plán města Trutnov, požadavky investora

Způsob provedení: dodavatelsky

Zakázkové číslo: 003/2016

Datum: červen 2016

Charakteristika stavebních úprav: Jedná se rozšíření stávajícího sběrného dvora v Trutnově – DSM na p.p.č.195/1 a 195/2, k.ú. Dolní Staré Město. Rozšíření spočívá ve zvětšení zpevněné skladovací plochy na p.p.č.195/1 včetně nového oplocení a ve vybudování nového skladovacího přístřešku na p.p.č.195/2 včetně jeho napojení na přívod elektrické energie a vody ze stávajícího obslužného objektu sběrného dvora. Pozemkové parcely č.195/1 a 195/2 určené pro stavbu se nacházejí ve stávající zástavbě města Trutnov, městská část Dolní Staré Město.

Zastavěná plocha objektu: SO 1 - 205.80 m², SO 2 – 656.83 m²

Obestavěný prostor objektu: SO 1 - 813 m³

Venkovní zpevněné plochy: SO 02 – 656.83 m²

Plocha pro přípojky inženýrských sítí: elektro – 70.20 m², voda – 18.60 m², dešťová kanalizace – 48.60 m²

Plocha zařízení staveniště: 150 m² (15 x 10 m - pouze po dobu stavby na pozemku č.195/1 ve vlastnictví investora – slouží pro dočasné uskladnění stavebního materiálu)

Odstavná plocha pro OA: Jako dočasná odstavná plocha pro osobní automobily bude sloužit zpevněná plocha na p.p.č.195/1 a 195/2.

Komunální odpad: Komunální odpad vznikající provozem sběrného dvora bude skladován v kontejneru, který bude umístěn na pozemku investora a pravidelně vyvážen smluvenou autorizovanou firmou – provozovatel sběrného dvora.

1) Charakteristika objektu

Jedná se rozšíření stávajícího sběrného dvora v Trutnově – DSM na p.p.č.195/1 a 195/2, k.ú. Dolní Staré Město. Rozšíření spočívá ve zvětšení zpevněné skladovací plochy na p.p.č.195/1 včetně nového oplocení a ve vybudování nového skladovacího přístřešku na p.p.č.195/2 včetně jeho napojení na přívod elektrické energie a vody ze stávajícího obslužného objektu sběrného dvora. Pozemkové parcely č.195/1 a 195/2 určené pro stavbu se nacházejí ve stávající zástavbě města Trutnov, městská část Dolní Staré Město. Část pozemkové parcely č.195/1 určené pro rozšíření zpevněné skladovací plochy je nyní bez staveb a z části oplocena, přibližně rovinatá s místní nepravidelnou navázkou a zarostlá hustým dřevitým náletem. Pozemková parcela č.195/2 je zastavěná (stávající sběrný dvůr) oplocená a rovinatá. Obě pozemky jsou v současnosti klasifikovány jako ostatní plocha (nejsou evidovány žádné způsoby ochrany). Přístup na pozemek č.195/2 je stávající po místní zpevněné obslužné komunikaci na p.p.č.195/3 ze SV strany z Horské ulice. Sjezd na p.p.č.195/3 je již vytvořen stávající z místní obslužné zpevněné komunikace (p.p.č.497 – ulice Horská) přes p.p.č.530/1. Pozemkové parcely p.p.č.195/1 a 195/2 jsou ve vlastnictví investora (Město Trutnov, Slovanské náměstí 165, Trutnov 54101) a nacházejí se v zastavitelné části obce Trutnov, městská část Dolní Staré Město v centrální části, v lokalitě určené schváleným územním plánem pro plochy technické infrastruktury – plochy pro stavby a zařízení pro nakládání s odpady. Stavba bude realizována v katastrálním území Dolní Staré Město.

Objekt SO 01 – skladovací přístřešek:

Jedná se o výstavbu nového objektu na p.p.č.195/2, k.ú. Dolní Staré Město, obec Trutnov, městská část Dolní Staré Město, který bude sloužit pro časově omezené (před dalším svozem k likvidaci) uskladnění sběrného odpadu různého charakteru (např. nevyužitelný a využitelný elektroodpad, barevné kovy, apod.). Objekt je navržen z jedné poloviny jako uzavřený a z jedné poloviny jako částečně otevřený, jednopodlažní, nepodsklepený, zastřešený velice mírnou pultovou střechou.

Nový objekt bude obdélníkového půdorysu, jednopodlažní, nepodsklepený, zastřešený velice mírnou pultovou střechou. Maximální půdorysné rozměry objektu jsou 29.70 x 7 m. Maximální světlá výška je 3.180 m. Maximální výška pultové střechy činí +4.175 m. Celková zastavěná plocha objektu je 205.80 m². Stavební konstrukce objektu – základové konstrukce tvořeny základovými pasy pod stěnami a základovými patkami pod samostatnými pilíři. Svislou nosnou konstrukci tvoří keramické tvárnice (stěny) a tvárnice ztraceného bednění opatřené výztuží a betonovou výplní (pilíře). Nosnou konstrukci pultové střechy tvoří montovaná konstrukce z ocelových válcovaných profilů. Střešní plášť bude vyskládán z vlnitých trapézových plechů. Podrobněji o stavebních konstrukcích viz. D.1.1A – Technická zpráva.

Nový objekt SO 01 (skladovací přístřešek) na p.p.č.195/2 bude napojen pouze na přívod elektrické energie (osvětlení a zásuvky, viz. část elektro PD) a vody PE25 (jeden hadicový vývod) ze stávajícího obslužného objektu sběrného dvora na st.p.č.360. Dále bude objekt opatřen dvěma lokálními záchytnými žlaby bez odtoku sloužícími jako havarijní jímky. Odvod dešťových vod ze střechy novou dešťovou kanalizací PVC150 přes novou napojovací betonovou šachtu DN1000 na p.p.č.195/1 napojenou do stávající dešťové kanalizace PVC200 na p.p.č.195/2 opět přes novou napojovací betonovou šachtu DN1000. Nebude docházet ke stékání dešťových vod na jiné pozemky. Objekt nebude vytápěn ani temperován a bude chráněn proti zasažení bleskem dle příslušných předpisů.

V novém objektu se budou nacházet tři skladovací místnosti, přičemž sklad 1 bude otevřený volně přístupný a sklady 2 a 3 budou uzavřené přístupné skrze uzamykatelná posuvná vrata. Hlavní vstupy do objektu jsou situovány na JV stranu ze stávající zpevněné plochy sběrného dvora. Dispozice je patrná z příložené výkresové části projektové dokumentace.

Hlavní hmotu venkovní fasády skladovacího přístřešku tvoří hladká vápenná omítka, barva světle šedá. Střešní krytina je vytvořena z vlnitých trapézových plechů osazených na nosné ocelové konstrukci, barva stříbrná. Konstrukční ocelové prvky opatřeny povrchovým nátěrem, odstín antracit. Spodní část stavby (sokl) vytvořena z keramického obkladu, odstín antracit. Stěnová výplň z vlnitého trapézového plechu, barva stříbrná. Dvoje posuvná jednokřídlá vrata, barva stříbrná. Okapový systém vytvořen z pozinkovaného plechu, odstín antracit.

Objekt SO 02 – zpevněná plocha a objekt SO 03 oplocení:

Jedná se o výstavbu nové zpevněné plochy a nového oplocení na p.p.č.195/1, k.ú. Dolní Staré Město, obec Trutnov, městská část Dolní Staré Město, který bude sloužit pro časově omezené (před dalším svozem k likvidaci) uskladnění sběrného odpadu různého charakteru (sběrný odpad nevyžadující ochranu před klimatickými podmínkami a jehož skladování neohrožuje životní prostředí). Zpevněnou plochu bude tvořit živičný povrch dimenzovaný pro pohyb a manipulaci těžké dopravní techniky a bude plynule navazovat na stávající zpevněnou plochu stejného charakteru na p.p.č.195/2. Nová zpevněná plocha bude po jejím obvodě ohraničena novým plotem ze skládaných betonových dílců opět stejného charakteru jako je oplocení stávajícího sběrného dvora na p.p.č.195/2.

Nová zpevněná plocha bude přibližně trojúhelníkového půdorysu o velikosti stran přibližně 34 x 42 x 31 m. Celková zastavěná plocha činí je 656.83 m². Vrchní vrstvu zpevněné plochy tvoří živičný povrch na betonovém podkladu a hutněném šterkovém loži. Nové oplocení bude stejného charakteru jako oplocení stávajícího sběrného dvora a bude tvořeno skládanými celistvými betonovými dílci na vrchní části opatřeny ostnatým drátem proti vniknutí nepovolaných osob. Podrobněji o stavebních konstrukcích viz. D.1.1A – Technická zpráva a stavebně dopravní část.

Nový objekt SO 02 (zpevněná plocha) na p.p.č.195/1 bude opatřena v JZ rohu jedním novým sloupovým svítidlem veřejného osvětlení, které bude napojeno na rozvod veřejného osvětlení stávajícího sběrného dvora na p.p.č.195/2 (viz. část elektro PD). Dle požadavku provozovatele budou všechna sloupová svítidla také opatřena bezpečnostními kamerami napojenými na sdělovací vedení (viz. část elektro PD) umístěné na p.p.č.195/1 a 195/2. Odvod dešťových vod z vyspádované nové zpevněné plochy na p.p.č.195/1 pomocí nové dešťové vpusti umístěné v JZ rohu na p.p.č.195/1, nové dešťové kanalizace PVC150 na p.p.č.195/1 a PVC200 na p.p.č.195/2 do stávající dešťové kanalizace PVC200 přes novou napojovací betonovou šachtu DN1000 na p.p.č.195/2 (viz. část komunikace PD). Nebude docházet ke stékání dešťových vod na jiné pozemky.

2) Zemní práce

Pro rozšíření sběrného dvora je nutné provést zemní práce většího rozsahu. Jedná se o odstranění stávající nepravidelné navážky na části p.p.č.195/1 a vytvoření rovinaté pláně v místě budoucí zpevněné plochy. Zemní práce budou dále prováděny pro nové základové konstrukce, podzemní rozvody inženýrských sítí a pro sloupky betonového segmentového plotu.

Výkopy pro základové pasy objektu SO 01 budou široké 600 mm a hloubky minimálně 1200 mm pod okolní terén. Výkopy pro základové patky budou profilu 1400 x 1300 mm a hloubky opět minimálně 1200 mm pod okolní terén. Šířka výkopu pro nové rozvody elektrické energie a sdělovacího vedení je 600 mm a hloubky 900 mm. Šířka výkopu pro dešťové kanalizační potrubí je 600 mm, hloubka min. 800 mm, šířka pro nový rozvod vody je 600 mm a hloubka minimálně 1200 mm. Výkopy pro sloupky betonového segmentového plotu budou mít rozměr 500/500 mm a hloubka 1200 mm. Vytěžená zemina bude zpětně použita na zásypy a na terénní úpravy.

3) Základové konstrukce

Základovými konstrukcemi objektu SO 01 budou základové pasy pod nosnými stěnami a základové patky pod nosnými pilíři. Šířka základových pasů je 500 mm a 450 mm, výška 1200 mm. Velikost základových patek je 1200/1100 mm a výška 1200 mm. Tři základové patky na JV straně budou při vrchním lící výškově odskočeny kvůli osazení zaslepeného havarijního pojezdového odvodňovacího žlabu. Základová spára se bude nacházet na kótě -1.120 m, minimálně 1200 mm pod okolní upravený terén. Zakládat se musí na úrovni štěrkopískové terasy, která se očekává v hloubce cca 1.20 m pod terénem. V případě výskytu terasy v menší hloubce bude možné zakládat na úrovni min. 1 m pod terénem. V případě výskytu terasy ve větší hloubce bude nutné založení prohloubit dle domluvy s projektantem. Před betonáží základových konstrukcí je nutno osadit chráničky pro prostupy jednotlivých inženýrských sítí a osadit zemnicí pásek hromosvodu. Základové konstrukce z betonu prostého min. C20/25 XC2. Projektant musí převzít základovou spáru.

4) Práce bourací

Bourací práce spočívají v odstranění stávajícího betonového segmentového plotu na JZ hranici p.p.č.195/2 s p.p.č.195/1. Tato část plotu bude demontována a opět použita na oplocení rozšířené části zpevněné plochy sběrného dvora na p.p.č.195/1. Jiné bourací práce nebudou prováděny.

5) Svislé konstrukce

Svislou nosnou konstrukci objektu SO 01 (skladovací přístřešek) tvoří stěny z keramických tvárnic tl. 300 mm a 250 mm a dále pak nosné pilíře 750/300 mm z tvárnic ztraceného bednění tl. 300 mm opatřených výztuží (při každé delší straně 6x R14, třmínky R6 po max. 150 mm, krytí 20 mm) a vyplněných betonovou směsí z betonu prostého C20/25 XC1. Nosnou svislou konstrukci betonového segmentového plotu tvoří profilované sloupky, do kterých jsou osazeny jednotlivé plošné plotové dílce.

6) Vodorovné konstrukce

Hlavní nosnou vodorovnou konstrukcí objektu SO 01 tvoří nosná konstrukce pultové střechy. Tato je tvořena podélnými překlady z ocelových válcovaných profilů 2x U240, na které jsou kotveny příčné vaznice z ocelových válcovaných profilů 2x U300. Obvodové stěny jsou zakončeny železobetonovým monolitickým věncem šířky 300 mm a výšky 250 mm (výztuž R18 v rozích, třmínky R8 po max. 200 mm, krytí výztuže 25 mm). Skladby konstrukcí viz. D.1.1G.

7) Střešní konstrukce

Nosnou konstrukci pultové střechy objektu SO 01 tvoří podélné vazničky z ocelových válcovaných profilů I220 v osové vzdálenosti 2000 mm, které jsou kotveny na příčné ocelové vaznice z ocelových válcovaných profilů 2x U300. Střešní plášť tvoří trapézový plech TR.50/250 – 1 mm. Spád pultové střechy činí 2 stupňů na SZ stranu. Skladby konstrukcí viz. D.1.1G.

8) Schodiště

V objektu SO 01 se nebude nacházet žádné schodiště.

9) Výplně otvorů

Výplně otvorů v objektu SO 01 v jednom poli tvoří svislý trapézový plech TR.50/250 – 1 mm, který bude připevněn na rám z jaklů 50/50/3 mm kotvený do nosného zdiva a pak ve dvou polích dvoje posuvná jednokřídlá ocelová vrata s vrchním pojezdem.

10) Tepelná a zvuková izolace

Vzhledem k charakteru objektu SO 01 nebudou zde použity žádné tepelné ani zvukové izolace.

11) Hydroizolace

Proti pronikání spodní vody do svislých nosných konstrukcí objektu SO 01 budou tyto ve spodní části opatřeny živičným hydroizolačním pásem a v napojení na zpevněný asfaltový povrch pak živičnou výplní (zálivkou). Pronikání srážkové vody do objektu SO 01 zabraňuje střešní plášť – trapézový plech.

12) Úpravy povrchů

Hlavní hmotu venkovní fasády skladovacího přístřešku tvoří hladká vápenná omítka, barva světle šedá. Střešní krytina je vytvořena z vlnitých trapézových plechů osazených na nosné ocelové konstrukci, barva stříbrná. Konstrukční ocelové prvky opatřeny povrchovým nátěrem, odstín antracit. Spodní část stavby (sokl) vytvořena z keramického obkladu, odstín antracit. Stěnová výplň z vlnitého trapézového plechu, barva stříbrná. Dvoje posuvná jednokřídlá vrata, barva stříbrná. Okapový systém vytvořen z pozinkovaného plechu, odstín antracit.

13) Nátěry

Veškeré ocelové konstrukce opatřeny 1x základním a 2x vrchním syntetickým nátěrem.

14) Klempířské konstrukce

Oplechování střešní krytiny, lemovací lišty, závětrné lišty a okapový systém z pozinkovaného plechu, odstín antracit.

15) Konstrukce tesařské

Nebudou se zde nacházet žádné tesařské konstrukce.

16) Inženýrské sítě

Stavba bude realizována v katastrálním území Dolní Staré Město na pozemkových parcelách č.195/1 a 195/2 ve vlastnictví investora. Technická infrastruktura je v současné době již z větší části vybudována. Stávající sběrný dvůr je již napojen přípojkou elektrické energie z distribuční soustavy (ČEZ Distribuce), přípojkou vody z veřejného vodovodního řádu (VAK Trutnov), přípojkou smíšené kanalizace na veřejný kanalizační řad (VAK Trutnov), přípojkou veřejného osvětlení (Město Trutnov) a přípojkou sdělovacího vedení (CETIN). Ve stávajícím obslužném objektu sběrného dvora jsou již osazeny příslušné měřicí přístroje.

Přístup na pozemek č.195/2 je stávající po místní zpevněné obslužné komunikaci na p.p.č.195/3 ze SV strany z Horské ulice. Sjezd na p.p.č.195/3 je již vytvořen stávající z místní obslužné zpevněné komunikace (p.p.č.497 – ulice Horská) přes p.p.č.530/1. Pozemkové parcely p.p.č.195/1 a 195/2 jsou ve vlastnictví investora (Město Trutnov, Slovanské náměstí 165, Trutnov 54101) a nacházejí se v zastavitelné části obce Trutnov, městská část Dolní Staré Město v centrální části, v lokalitě určené schváleným územním plánem pro plochy

technické infrastruktury – plochy pro stavby a zařízení pro nakládání s odpady. Stavba bude realizována v katastrálním území Dolní Staré Město.

- Vodovod – ze stávajícího obslužného objektu sběrného dvora na st.p.č.360 (který je již napojen vodovodní přípojkou PE32 a kde je již osazena vodoměrná soustava s hlavním uzávěrem vody) bude veden po p.p.č.195/1 na p.p.č.195/2 nový přívod vody PE25 do nového objektu SO 01 (skladovací přístřešek) opatřený podružným uzavíracím ventilem a vypouštěcím ventilem proti zamrznutí, kde bude zakončen venkovním vývodem pro tvarově stálou hadici sloužící pro údržbu objektu.
- Splašková kanalizace – nové objekty nebudou napojeny splaškovou kanalizací.
- Dešťová kanalizace – odvod dešťových vod bude proveden jednak ze střechy nového objektu SO 01 (skladovací přístřešek) a dále pak z vyspádaného povrchu nového objektu SO 02 (zpevněná plocha) novou dešťovou kanalizací PVC150 přes p.p.č.195/1 a 195/2 a PVC200 na p.p.č.195/2 do stávající dešťové kanalizace PVC200 na p.p.č.195/2. Dešťová kanalizace bude začínat silniční dešťovou vpustí v JZ rohu nové zpevněné plochy na p.p.č.195/1 a dále bude pokračovat přes novou napojovací betonovou silniční šachtu DN1000 na p.p.č.195/1 na p.p.č.195/2, kde bude zakončena další napojovací betonovou silniční šachtou DN1000 napojenou na stávající dešťovou kanalizaci PVC200. Nebude docházet ke stékání dešťových vod na cizí pozemky. Podrobněji viz. část komunikace PD.
- Elektrická energie – ze stávajícího obslužného objektu sběrného dvora na st.p.č.360 (kde se již nachází hlavní rozvaděč) bude veden nový přívod elektrické energie NN na povrchu v pancéřové trubce po stávajícím plotě z betonových dílců na p.p.č.195/2 do nového objektu SO 01 (skladovací přístřešek), kde bude zakončen v podružném rozvaděči v místnosti č.102. Podrobněji viz. část elektro PD.
- Veřejné osvětlení – v JZ rohu nového objektu SO 02 (zpevněná plocha) na p.p.č.195/1 bude osazeno 1 nové venkovní stožárové svítidlo, které bude nově napojeno podzemním vedením VO v chrániče podél nového plotu na stávající venkovní stožárové svítidlo na p.p.č.195/1. Podrobněji viz. část elektro PD.
- Sdělovací vedení – dle požadavku investora a provozovatele bude celý areál sběrného dvora nově opatřen venkovním kamerovým zabezpečovacím systémem napojeným na EZS (elektrickou zabezpečovací signalizaci) nově umístěnou ve stávajícím obslužném objektu sběrného dvora. Samostatné kamery budou osazeny na jednotlivé sloupy VO (celkem 5 ks) a budou napojeny novým sdělovacím vedením ze stávajícího obslužného objektu sběrného dvora na st.p.č.360 vedeným zpočátku po povrchu v pancéřové trubce po stávajícím plotě na p.p.č.195/2 až na hranici p.p.č.195/2 a 195/1. Odtud bude sdělovací vedení vedeno v chrániče pod povrchem podél nového plotu a pak podél stávajícího plotu na JV straně až ke stávajícímu venkovnímu stožárovému svítidlu u brány při vjezdu do sběrného dvora. Podrobněji viz. část elektro PD.
- Hromosvod - nový objekt SO 01 (skladovací přístřešek) bude chráněn proti zasažení bleskem dle příslušných předpisů. Podrobněji viz. část elektro PD.
- Vytápění a příprava TV – nové objekty nebudou vytápěny ani temperovány a nebudou vybaveny přípravou TV.
- Plyn – nové ani stávající objekty nebudou napojeny na rozvod plynu.

17) Nakládání s odpady

Při stavebních pracích bude nepoužitelná suť skladována v přepravních kontejnerech a poté vyvážena na veřejnou skládku s řízeným provozem. Komunální odpad vznikající při provozu objektu bude skladován v odpadkových kontejnerech a pravidelně vyvážen na veřejnou skládku smlouvenou autorizovanou firmou - provozovatel.

Při stavebních pracích je nutno dodržovat vyhlášku o bezpečnosti práce a řídit se platnými normami a technologickými předpisy. Projektant musí být informován o jakýchkoliv změnách a nesrovnalostech lišících se od projektové dokumentace.

PŘED ZAPOČETÍM STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNO PŘESNÉ VYTYČIT JIŽ EXISTUJÍCÍ PODZEMNÍ SÍTĚ!!!

V Trutnově červen 2016

Vypracoval: ing. Oldřich Hlíza