

Revize/Rev.	Datum/Date	Předmět revize/Revision Subject	Vypracoval/Designed by

Investor/Client	ČEPRO, a. s.				
Objednatel/Customer	VAE Controls, s. r. o.				
Název akce/Project	Úprava výdeje do AC, dle požadavků vyhlášky č. 415/2012 Sb.				
Zak. číslo/Project No.	21095	Datum/Date	02/2022	Č. obj./ Cust. No.	
Místo stavby/Location	Třemošná				
Stupeň PD/PD Stage	Dokumentace pro provádění stavby				

Vypracoval/Designed by	Ing. Tkáč Stanislav			Projektová org. / Project Company PIK s. r. o. Na Hrázi 781 /15 750 02 Přerov Tel: +420 518 288 111 Web: www.pik.cz
Kontroloval/Checked by	Pazdera Michal			
Schválil/Approved by	Ing. Šimanský Jan			
HIP/Manager	Ing. Kohut Martin			



Část/Part	D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
Podčást/Subsection	D1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
SO/PS_CO/PU	SO101 Ocelové konstrukce
Profesní díl/Professions	
Prof. část/ Prof. Part	

Název/Title		
Technická zpráva		
Číslo kopie/Copy No.	Archivní č. /Archival No.	Číslo revize / Rev. No.
	21095-DPS-D-D1-SO101-101	0

ČÁST A – SO191, SO202

Obsah

1. Úvod	3
2. Technické řešení	3
3. Povrchová úprava	4
4. Bezpečnost zdraví a technických zařízení	4
5. Postup výstavby	5
6. Použité podklady	5
7. Materiály a stavební hmoty	5
8. Požadavky dalšího stupně	5

ČÁST B – SO500

Obsah

1. Úvod	6
2. Popis navrženého konstrukčního systému stavby	6
2.1 Průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků	6
2.1.1 Geologie	6
2.1.2 Spodní stavba	6
2.1.3 Vrchní stavba	7
2.1.3.1 Svislé a vodorovné nosné konstrukce	7
2.1.3.2 Kotvení	7
2.1.3.3 Uzemnění	7
2.1.3.4 Dilatace	7
3. Údaje o uvažovaných zatíženích	7
4. Požadované jakosti navržených materiálů	8
5. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí	9
5.1 Provádění ocelových konstrukcí	9
6. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních zkoušek a měření nad rámec povinných	10
7. Požadavky na protipožární ochranu nosných konstrukcí	10
8. Seznam použitých podkladů	10
8.1 Podklady	10
8.2 Normy, předpisy	11
8.3 Výpočetní a grafické programy	11
9. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby	11
10. Požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí	11

ČÁST A - SO191, SO202

1. Úvod

Tato projektová dokumentace řeší úpravy stavební části ve dvou lokalitách/objektech skladu Čepro Třemošná:

-Úpravy v obj. 191

- Úpravy v obj. 202

2. Technické řešení

Úpravy v obj. 191

Tato část projektu řeší stavební část investiční akce pro PS 190 – Výdejní lávky AC.

Výměna stávající krytiny, opláštění atik a stěn na stávajícím přestřešení výdejních lávek

Bude provedena výměna kompletního střešního pláště a opláštění atik a stěn – trapézový plech. Bude provedena demontáž stávajícího střešního pláště a opláštění stěn a atik. Bude také provedena demontáž stávajících žlabů, které budou vyměněny za nové. Po demontáži bude provedeno očištění stávající ocelové konstrukce a provedení nových nátěrů.

Na takto opravenou konstrukci bude provedena montáž nového střešního pláště, opláštění atik a stěn včetně klempířských prvků.

Přestřešení nové refýže

Nové přestřešení je navrženo půdorysného rozměru 22,5 x 5,36 m. Celková maximální výška konstrukce je cca 8,64 m. Tvarově navazuje na stávající přestřešení výdejních lávek. Nosná konstrukce je navržena z ocelových válcovaných nosníků. Přestřešení je navrženo z celkově 4 ks ocelových rámu „vlastovek“. Nosnou konstrukci tvoří ocelový sloup vetknutý do základové patky a příčle vykonzolované na obě strany sloupu. Příčle jsou navrženy ve sklonu střešní roviny.

Na příčlích rámu budou přikotveny vaznice, na které bude kotvena střešní krytina – trapézový plech. Je navrženo ztužení ocelové konstrukce ve střešní rovině diagonálami z „L“ profilů.

Po obvodu přestřešení v místech, které navazují na stávající přestřešení je navržena atika výšky 1750 mm.

Ocelové sloupy budou vetknuty do základových patek.

Podepření produktového a aditivačního potrubí

Pro potřeby nového vedení aditivačního potrubí jsou navrženy nové ocelové podpěry. Tyto podpěry budou vetknuty do nových betonových patek. Tvar ocelových podpěr je navržen dle potřeby technologie.

Další ocelové podpěry pro produktové a aditivační potrubí jsou navrženy v místě nové refýže, na novém sloupu přestřešení a stávajícím energo mostě.

Úpravy v obj. 202

Z důvodu osazení nové odkalovací nádrže pod stávající podlahu, je nutno provést úpravy na nosné konstrukci podlahy na úrovni 0,000. Stávající ocelové nosníky, na kterých je osazen pororošt

musí být demontovány. Budou osazeny nové ocelové nosníky v místech kolem nového vstupu do nové odkalovací nádrže. Ocelové nosníky budou přivařeny do stávajících nosníků podlahy, případně kotveny chemickými kotvami do stěn a podlahy objektu. Na upravenou ocelovou konstrukci podlahy budou osazeny nové rošty podlahy.

Budou provedeny demontáže stávajících nevyužitých podpěr pro potrubí a další technologické zařízení.

Na stávající podpěrné konstrukce pro potrubí směřující ke skladovacím nádržím, budou pro potřeby nového vedení potrubí navařeny nové ocelové konzoly. Po navaření budou opatřeny nátěrem.

Podepření potrubí k nádržím

Pro potřeby nového vedení potrubí jsou navrženy nové ocelové konzoly. Tyto konzoly z „L“ profilů budou navařeny ke stojkám stávajícího podepření potrubí.

3. Povrchová úprava

Povrchová ochrana ocelových konstrukcí je navržena vhodným nátěrovým systémem (korozní prostředí C3) :

Příprava povrchu :

odstranění oleje a mastnot vhodným detergentem

odstranění soli a nečistot omytím vysokotlakou čistou vodou

obrazní otryskání dle (ČSN) ISO 8501-1 a odstranění prachu

Základní nátěr : 2 x epoxidový nátěr HEMUDUR 18500, tl. 2 x 70 mikrometrů

Vrchní nátěr : 1 x polyurezanový nátěr HEMUTHANE ENAMEL 58510 tl. 60 mikrometrů

- barevný odstín je navržen dle požadavků investora :

- ocelová konstrukce RAL 7001 – stříbrošedá

- krytina – trapézový plech RAL 7035 – světle šedá

4. Bezpečnost práce a technických zařízení

Při provádění těchto objektů je nutno plnit všechny stávající předpisy o bezp. práce ve stavební výrobě. V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni ochrannými pomůckami. Stavba bude prováděna podle vypracované projektové dokumentace, při dodržení platných norem, předpisů a nařízení.

- 309/2006 Sb. - zákon o zajištění dalších podmínek BOZP

- 591/2006 Sb. - bližší minimální požadavky na BOZP při práci na staveništích a ostatní právní předpisy.

- 262/2006 Sb. - zákon o podmínkách a dodržování minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, v platném znění

Základní ustanovení o povinnostech, právech, možnostech a úkolech BOZP všeobecně jsou obsaženy v Zákoníku práce, včetně vládních nařízení, kterými se Zákoník práce provádí.

5. Postup výstavby

Fáze č.1 – Odsouhlasení investorem, příprava výrobní dokumentace

Fáze č.2 – Příprava ocelové konstrukce na dílně

Fáze č.3 – Montáž ocelové konstrukce na místě

Fáze č.4 – Dokončovací práce – osvětlení, nátěry apod.

6. Použité podklady

ČSN EN 1991 – Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN EN 1993 – Navrhování ocelových konstrukcí

Firemní technické podklady a materiály

7. Materiály a stavební hmoty

V projektové dokumentaci jsou uvedeny materiály a stavební hmoty, které mohou být zaměněny za podobné materiály se stejnými, srovnatelnými stavebně fyzikálními vlastnostmi, požadavky na kvalitativní a estetický výraz, životnost, bezpečnost a finanční náročnost. Případné změny materiálů a výrobků by měly být doloženy Technickým listem výrobku a odsouhlaseny projektantem a investorem

Dále je nutno dodržovat a řídit se následujícími předpisy a nařízeními :

- nařízení vlády č. 201/2010 Sb. - Nařízení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamů o úrazu
- nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- zákon č.174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- při provádění zemních prací musí být dodržovány bezpečnostní ustanovení ČSN 73 6133

Základní ustanovení o povinnostech, právech, možnostech a úkolech BOZP všeobecně jsou obsaženy v Zákoníku práce, včetně vládních nařízení, kterými se Zákoník práce provádí.

V projektové dokumentaci jsou uvedeny materiály a stavební hmoty, které mohou být zaměněny za podobné materiály se stejnými, srovnatelnými stavebně fyzikálními vlastnostmi, požadavky na kvalitativní a estetický výraz, životnost, bezpečnost a finanční náročnost. Případné změny materiálů a výrobků by měly být doloženy Technickým listem výrobku a odsouhlaseny projektantem a investorem.

8. Požadavky do dalšího stupně

- zpracování výkresů ocelových konstrukcí ve stupni pro realizaci (díleňská dokumentace)
- ověření a aktualizace průběhu podzemních IS v trase.

ČÁST B – SO500

1. ÚVOD

Jedná se o přístavbu ocelové konstrukce potrubního mostu - úsek 4 v areálu firmy ČEPRO a.s. Třemošná u Plzně. Stávající potrubní most byl smontovaný po r. 1984 a slouží pro vedení energetických a jiných médií v celém areálu firmy. Úsek 4 je dle původního posouzení uvažovaný po začátek stávající konstrukce objektu 191 - výdejní lávky PHL, odkud dále jsou již podpůrné stojky součástí konstrukce objektu a nejsou předmětem posouzení. Stávající ocelová konstrukce potrubního mostu větvě 4 vyhovuje pouze pro zatížení stávajícím potrubím a bez změny zatížení.

Pro nové armaturní uzly je proto vybudován nový podpůrný díl ocelové konstrukce, který je nezávislý na stávajícím mostě. Nová konstrukce je situována poblíž podpěry č. A.

2. POPIS NAVRŽENÉHO KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY

Přístavba potrubního mostu je jednoduchá ocelová konstrukce pozůstávající ze čtyřech nosných sloupů obkružujících profil stávajícího potrubního mostu a třech pater vodorovných plošin pro obsluhu ze zastřešením. Nová ocelová konstrukce má samostatnou nosnou konstrukci a založení bez návaznosti na stávající potrubní most. Celková výška konstrukce je 9,3 m od úrovně nových základů, které budou umístěné ve výšce cca 0,3 m nad úrovní stávajícího terénu. Osová vzdálenosti sloupů jsou vzhledem ke geometrii a rozměrům stávajícího mostu 4,6 m x 2,2 m. Celá konstrukce je osazená mezi dva sousední příčníky stávajícího mostu a do nosné ocelové konstrukce stávajícího mostu se nebude novými konstrukcemi zasahovat. Spodní patro nové konstrukce bude umístěné ve výšce 3,6 m nad úrovní stávajícího základu pod úrovní spodního patra stávajícího mostu. Pod touto úrovní budou sloupy obousměrně ztužené diagonálním ztužením tvaru A, vodorovné nosníky budou zároveň vynášet záchytnou vanu nových armatur potrubí. Druhé patro nové konstrukce bude umístěné pod horním patrem potrubního mostu ve výšce 4,85 m a je tvořené systémem nosníků vedoucími skrz příhradovinu stávajícího mostu. Tohle patro je ztužující a zároveň slouží pro podepření nových podpěr potrubí. Třetí patro ve výšce +6,07 m je určené pro obsluhu a budou na něm umístěné obslužné lávky po obou stranách potrubí. Nové plošiny jsou dvě a doplňují stávající obslužní lávku uprostřed mostu. Pro přístup na plošiny jsou po obou stranách nové konstrukce navrženy přístupové žebříky. Podlahu plošin tvoří porořosty výšky 30 mm a jsou lemované trubkovým zábradlím výšky 1100 mm. Uprostřed rozpětí nové konstrukce budou umístěné tři nové podpory pro potrubí a nové armatury, které budou uloženy na nové nosníky a plošiny. Celá konstrukce bude zastřešena pultovou střechou ve výšce 8,8 m nad úrovní stávajícího základu. Pod střechou jsou v osách nových armatur umístěné dvě jeřábové drážky nosnosti 500 kg

2.1. Průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků

2.1.1 Geologie

Je součástí Stavebního řešení

2.1.2 Spodní stavba

Je součástí Stavebního řešení

2.1.3 Vrchní stavba

2.1.3.1 Svislé a vodorovné nosné konstrukce

Potrubní most - přístavek - je tvořen sloupy profilu HEA 140. Nosníky prvního patra +3,6 m jsou navrženy z HEA 140 - nosné příčle a IPE 100 - 120. Druhé patro je tvořené rámovým příčlemí IPE 200 a ztužujícími nosníky IPE 120 v podélné ose sloupů. Nosníky pro uložení podpor pro potrubí jsou navrženy z profilu HEA 120. Systém plošin a podpor pro potrubí na úrovni 6,07 m jsou navrženy z profilů UPE 100, IPE 120 a HEA profilů. Střecha bude tvořena rámovými příčlemi v příčném směru z IPE 200 a vaznic z IPE 120. V osách sloupů budou na vaznice z profilu HEA120 zavěšeny dvě kladkostrojové drážky nosnosti 500 kg z profilu HEA140. Přípoje v prostoru stávajícího mostu a střechy jsou v příčném směru uvažované jako rámové, ostatní spoje jsou uvažované jako kloubové. Příčníky pro podpěry potrubí tvoří profily UPE 100 a HEA 100 - 120. Rozteče sloupů vycházejí z dispozičního uspořádání a z požadavku překlenout stávající část mostu č. 4. Prostorová tuhost je zabezpečena obousměrným systémem ztužení tvaru A, v prostoru mostu a nad technologií je konstrukce rámová bez ztužidel. Sloupy jsou kloubově uloženy na základové konstrukce.

2.1.3.2 Kotvení

Ocelová konstrukce je kotvena k betonovým základům chemickými kotvami M16.

2.1.3.3 Uzemnění

Zemnicí pásy budou provaženy s výztuží základů dle projektu uzemnění, ve výkazu ve výkresu tvaru je odkaz na zemnicí pásek. Při výrobě amontáži nosné ocelové konstrukce a při betonování základů nutno projekt koordinovat s projektovou dokumentací části PS 101 Elektro včetně uzemnění a ochrany před bleskem.

2.1.3.4 Dilatace

Objekt přístavby mostu tvoří samostatný dilatační celek.

3. ÚDAJE O UVAŽOVANÝCH ZATÍŽENÍCH

Stálé zatížení

Vlastní váha

- Zatížení pororošty $g_k = 0,3 \text{ kN/m}^2$
- Zatížení zábradlím $g_k = 0,15 \text{ kN/m}$
- Zatížení TR plechem $g_k = 0,1 \text{ kN/m}^2$

Užitné nahodilé zatížení:

Užitné zatížení obsluhou: $g_k = 2,5 \text{ kN/m}^2$

Zatížení potrubím:

Celkové zatížení potrubím 906 kg/m' - podrobný popis viz. statický výpočet

Zatížení novými armaturami - dle zadání 100 - 200 kg/1 armaturu viz. zadání

Vodorovné zatížení od tření uvažované 30% ze svislého zatížení od potrubí, pevný bod je situovaný dle zadání u pevného sloupu cca v polovině mostu

Zatížení jeřábovými drážkami:

Zatížení jeřábovými drážkami - 2x500 kg $F_k = 5 \text{ kN}$ + zatížení kladkostrojem 20 kg - dynamický součinitel 1,1

uvažované vodorovné zatížení 0,5% se svislého $F_{hk} = 0,05 \cdot 5 = 0,25 \text{ kN}$

Klimatické zatížení:

Sníh: Třemošná I sněhová oblast $S_k = 0,7 \text{ kN/m}^2$

Vítr: Třemošná II větrová oblast $v_m = 25,0 \text{ m/s}$, kategorie terénu III

Teplota : uvažované z rozdílem teploty $\pm 30^\circ\text{C}$

4. POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ

Beton

Základové konstrukce nevyztužené C 16/20

Konstrukce nad hydroizolací, vyztužené C 20/25, XC1

Betonářská výztuž

B 500B (R 10 505)

Konstrukční ocel

Konstrukční ocel S 235JR, třída provedení EXC2 podle ČSN EN 1090-2

Šrouby 8.8

Povrchová úprava ocelové konstrukce

Všechny ocelové konstrukce natírané, nátěrový systém dle požadavků investora, podrobněji v příloze technické zprávy:

MOŽNÉ ŘEŠENÍ - POSSIBLE SOLUTION

NÁTĚROVÝ SYSTÉM / PAINTING SYSTEM:

NS1.1

Plocha / Surface:

Provozní teplota / Operational Temperature:

Izolace / Insulation:

Životnost / Durability:

Příprava povrchu / Surface preparation:

Potrubí & zařízení - Vnější a vnitřní prostory / Piping & Equipment - Outer and internal spaces

≤ 120 °C

Ne / No

nad 15 let / over 15 years

kartáčování ocelovým kartáčem, odprašení, odmaštění / brushing with a steel brush, dust removal, degreasing

otryskání / sand blasting Sa 2,5

Typ nátěru Paint Type	Nátěrová hmota (NH) - specifikace Paint Material - specification	Tloušťka vrstvy Film thickness [µm]	Číslo odstínu Shade No.	Odstín Shade	Teoretická výdatnost Theoretical Productive [m²/l]	Aplikační ztráty Application Deprivation [%]	Praktická výdatnost Practical Productive [m²/l]	Nátěrová hmota/ Ředidlo Paint Name / Thinner Product
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Základní Priming coat	vysokosušinová dvousložková dvousložková základová NH two-component universal epoxy coating	130	50630	červený red				
Podkladní Inter coat	vysokosušinová dvousložková nh two-component universal epoxy paint	130	12170	světle šedý light grey				
Vrchní Top coating	dvousložková polyuretanová krycí NH two-component polyurethane topcoat cured with aliphatic isocyanate	60	*	*				

Celková tloušťka suché vrstvy:
Total dry film thickness (DFT):

320 µm

Min. dovolená tl. suché vrstvy:
Min. dry film thickness (DFT):

280 µm

Poznámky / Remarks:

Číslo odstínu odpovídá odstínům fy Hempel

Shade No. - Hempel's shade code standard

* Provozní kapalina / Process Medium	Číslo odstínu / shadow No.	Název / Title	Poznámka / Remark
	RAL	Hempel	
voda	water	RAL 6019	pastel. zelená / pastel green
kondenzát	condensate	RAL 6019	pastel. zelená / pastel green
vodní pára	steam	RAL 6006	bílý hliník / white aluminium
hořlavé plyny	flammable gas	RAL 1024	žlutá okrová / ochre yellow
zemní / topný plyn	nature / fuel gas	RAL 1021	řepková žlutá / rape yellow
plyny nehořlavé / procesní/non fl. gas / proces	RAL 1024	RAL 1024	žlutá okrová / ochre yellow
plyny nehořlavé / dusík / non fl. gas / nitroge	RAL 6018	RAL 6018	zelenožlutá / yellow green
vzduch	air	RAL 5012	světle modrá / light blue
kapaliny	liquids	RAL 8001	okrová hnědá / ochre brown
požární voda	fire water	RAL 3000	ohnivě červená / flame red

Požadované provedení pororoštů:

Žárově zinkované lemované rošty XSP 330-34/38-3 v protiskluzovém provedení č.11

5. POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ

5.1. Provádění ocelových konstrukcí

Po vybetonování základových patek bude nutné výškové a půdorysné geodetické zaměření stávající konstrukce mostu před zpracováním výrobní dokumentace a bude nutné doměření pozic všech stávajících potrubních tras, které by mohly kolidovat s nově prováděnou přístavbou mostu. Před zpracováním výrobní dokumentace nutno ověřit návaznosti na OK jiných dodavatelů (armatury, aparáty...). Ověřit pozice pomocných nosníků dle projektu technologie. Rozmístění profilů musí být upřesněno s ohledem na výrobní dokumentaci jednotlivých aparátů.

Při provádění musí být dodržovány především tyto normy:

- | | |
|----------------------|---|
| ČSN EN 1090-1 | Provádění ocelových konstrukcí – Část 1 : Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby. |
| ČSN EN ISO 3834-1- 5 | Požadavky na jakost při svařování – Tavné svařování kovových materiálů. |
| ČSN EN 719 | vářečský dozor. Úkoly a odpovědnosti. |
| ČSN EN 287 | Svařování. Zkoušky svářečů. Tavné svařování. Část 1 : Ocelí. |
| ČSN EN 1418 | Svářečský personál – Zkoušky svářečských operátorů pro tavné svařování a seřizovačů odporového svařování pro plně mechanizované a automatické svařování kovových materiálů. |
| ČSN 05 0323 | Svařování – Směrnice pro rozdělení materiálů do skupin pro účely svařování. |
| ČSN EN 12 062 | Nedestruktivní zkoušení svarů – Obecná pravidla pro kovové materiály. |

- ČSN EN 473 Nedestruktivní zkoušení – Kvalifikace a certifikace pracovníků nedestruktivního zkoušení – Všeobecné zásady.
- ČSN EN 13 018 Nedestruktivní zkoušení – Vizuální kontrola – Všeobecné zásady.
- ČSN EN 970 Nedestruktivní zkoušení svarů – Vizuální kontrola.
- ČSN EN 15 607 Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Všeobecná pravidla.
- ČSN EN 15 609-1 až 5 Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů. Stanovení postupů svařování.
- ČSN EN ISO 15 614-1-13 Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů. Zkouška postupů svařování.
- ČSN EN 1011 – část 1 až 8 Svařování. Doporučení pro svařování kovových materiálů.
- ČSN EN ISO 13 920 Svařování – Základní tolerance pro svařované konstrukce – Velikost délek a úhlů – Tvar a poloha.
- ČSN EN ISO 14731 Svářečský dozor - Úkoly a odpovědnosti

Pozn.

Je preferováno používání současně platných norem EN, pokud není příslušná norma k dispozici, je možno její nahrazení adekvátní normou ČSN.

Kotvení ocelových konstrukcí do základů musí být provedeno až po nabytí 28 denní pevnosti betonu.

6. STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH ZKOUŠEK A MĚŘENÍ NAD RÁMEC POVINNÝCH

Po vybetonování základů bude provedeno zaměření konstrukce, které bude vyhodnoceno a protokoly budou předloženy TDI. Půdorysné zaměření bude vztaheno k základním osám a výškově k ± 0 .

TDI před osazením technologie převezme uspořádání a dimenze stropnic. Svary nových ocelových prvků prováděné na stavbě musí být před zaklopením konstrukcí kontrolovány a o kontrole musí být předložen protokol podepsaný zodpovědnou osobou dle ČSN EN ISO 14731 Svářečský dozor - Úkoly a odpovědnosti. TDI důsledně zkontroluje šroubované přípoje konstrukcí prováděných na stavbě.

7. POŽADAVKY NA PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANU NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

Dle PBŘ není požadavek na požární odolnost.

8. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

8.1 Podklady

Požadavky technologie, PS 100 Strojně technologická část – v rozpracovanosti, 02-2022 Lokální doměření in situ

8.2 Normy, předpisy

ČSN EN 1990 - Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitné zatížení

ČSN EN 1991-1-3 Zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-4 Zatížení větrem

ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

8.3 Výpočetní a grafické programy

SCIA Engineer, prutové konstrukce

Tekla Structures

9. POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY

Zpracovatel dílenské dokumentace ocelové konstrukce provede zaměření vybetonovaných patek a na základě statického výpočtu z projektu provedení stavby a výkresové dokumentace si připraví výrobní výkresy jednotlivých dílů ocelové konstrukce a dopracuje spoje.

Zhotovitel výrobní dokumentace musí případné jím navržené změny konzultovat s projektantem a výrobní dokumentaci musí dát generálnímu projektantovi k odsouhlasení.

Před jejím zpracováním budou aktualizovány všechny vazby na dodavatelskou dokumentaci technologie. Budou ověřeny skutečné velikosti výrobků vybraných dodavatelů, jejich kotevní prvky a všechny ostatní souvislosti včetně zajištění jejich obslužnosti. Součástí dokumentace zhotovitele je i dokumentace k provedení bednění, skruží, pomocných podpůrných a montážních konstrukcí a lešení.

10. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

Jakékoliv změny a nejasnosti je nutno konzultovat se zodpovědným projektantem statické části projektu. Při všech pracích je nutno dodržovat příslušné ČSN a související normy a technologické předpisy.

Při stavebních pracích je třeba bezpodmínečně dbát všech bezpečnostních předpisů a používat předepsané ochranné pomůcky.

Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob.

V Praze dne 10.3.2022

Ing. Hana Gattermayerová, CSc

Příloha - nátěrový systém

MOŽNÉ ŘEŠENÍ - POSSIBLE SOLUTION

NÁTĚROVÝ SYSTÉM / PAINTING SYSTEM :

Plocha / Surface :
Provozní teplota / Operational Temperature :
Izolace / Insulation :
Životnost / Durability :
Příprava povrchu / Surface preparation :

NS1.1
Potrubí & zařízení - Vnější a vnitřní prostory / Piping & Equipment - Outer and internal spaces
≤ 120 °C
Ne / No
nad 15 let / over 15 years
kartáčování ocelovým kartáčem, odprášení, odmaštění / brushing with a steel brush, dust removal, degreasing
otryskání / sand blasting Sa 2.5

Typ nátěru Paint Type	Nátěrová hmota (NH) - specifikace Paint Material - specification	Tloušťka vrstvy Film thickness [µm]	Číslo odstínu Shade No.	Odstín Shade	Teoretická výdatnost Theoretical Productive [m²/l]	Aplikační ztráty Application Deprivation [%]	Praktická výdatnost Practical Productive [m²/l]	Nátěrová hmota / Ředidlo Paint Name / Thinner Product
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Základní Priming coat	vysokosušinná dvousložková dvousložková základová NH two-component universal epoxy coating	130	50630	červený red				
Podkladní Inter coat	vysokosušinná dvousložková nh two-component universal epoxy paint	130	12170	světle šedý light grey				
Vrchní Top coating	dvousložková polyuretanová krycí NH two-component polyurethane topcoat cured with aliphatic isocyanate	60	*	*				

Celková tloušťka suché vrstvy:
Total dry film thickness (DFT):

320 µm

Min. dovolená tl. suché vrstvy:
Min dry film thickness (DFT):

280 µm

Poznámky / Remarks :
Číslo odstínu odpovídá odstínům fy Hempel
Shade No. - Hempel's shade code standard

* Provozní kapalina / Process Medium	Číslo odstínu / shadow No. RAL	Hempel	Název / Title	Poznámka / Remark
voda water	RAL 6019		pastel. zelená pastel green	
kondenzát condensate	RAL 6019		pastel. zelená pastel green	
vodní pára steam	RAL 9006		bílý hliník white aluminium	
hořlavé plyny flammable gas	RAL 1024		žlutá okrová ochre yellow	
zemní / topný plyn nature / fuel gas	RAL 1021		řepková žlutá rape yellow	
plyny nehořlavé / procesní non fl. gas / process	RAL 1024		žlutá okrová ochre yellow	
plyny nehořlavé / dusík non fl. gas / nitrogen	RAL 6018		zelenožlutá yellow green	
vzduch air	RAL 6012		světle modrá light blue	
kapaliny liquids	RAL 8001		okrová hnědá ocher brown	
požární voda fire water	RAL 3000		ohnivě červená flamme red	