

ING. PAVEL KOŠAŘ TEPLO-PROJEKT projektová a inženýrská činnost v oboru vytápění a zásobování teplem, FARSKÉHO 14, 326 00 PLZEŇ	ZODP.PROJEKTANT :	STAVBA:	
	PROJEKTOVAL :	Rekonstrukce komínů plynová kotelna Kaznějov, Drahotínská 480	
OBSAH : SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA STZ – 19 – 04 – 0389	POČET A4:		POŘADÍ :
	16		B
	PROFESE:		
	DATUM:		PARÉ č.
STAVEBNÍK: Město Kaznějov, Ke Škále 220, 331 51 Kaznějov	04/2019		
	STUPEŇ:		
		DSJ	

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Rekonstrukce komínů bude probíhat v objektu stávající plynové kotelny na stavebním pozemku p.č. 685 v Kaznějově.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Geologický ani hydrogeologický průzkum nebyl proveden. Charakter prací nevyžaduje další geologický průzkum, pod úroveň podlahy stávající plynové kotelny se nezasahuje.

Stavebně historický průzkum nebyl proveden. Vlastní stavba není památkově chráněná.

Byla provedena technická prohlídka stávajícího stavu plynové kotelny Drahotínská 480.

Nosnou konstrukci stávajícího objektu plynové kotelny tvoří sloupový železobetonový skelet s železobetonovými průvlaky se zastropením železobetonovými žebírkovými panely.

Stávající vnější obvodová konstrukce plynové kotelny je z copilitových stěn vsazených mezi nosné železobetonové sloupky. Objekt plynové kotelny je v technickém stavu, který odpovídá běžnému opotřebení.

Ocelová nosná konstrukce sousedící původní uhelny je pokřivená místy nárazy, diagonály ztužidel jsou místy prohnuty a zkrouceny o cca 20 cm. V nejhorším stavu je kotvení ocelových sloupů. Betonové podstavy ocelových sloupů jsou roztrhány a kotevní šrouby ocelových sloupů jsou místy zcela odhaleny.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Rekonstrukce komínů bude probíhat v prostoru stávající plynové kotelny. Stavba nezasahuje do žádných ochranných a bezpečnostních pásem.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba není v záplavovém nebo poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Rekonstrukce komínů plynové kotelny nebude mít negativní vliv na okolí stavby. Nedojde ke zvýšení úrovně hluku a emisních limitů nad stávající stav.

Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Nejsou.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Dopravní připojení - je stávající a nebude měněno.

Elektro NN - zůstává stávající.

Studená pitná voda - napojení je stávající beze změn.

Plyn - napojení zůstává stávající beze změn.

Splašková kanalizace - napojení je stávající beze změn.

Dešťové vody - napojení je stávající beze změn.

Napojení na rozvody CZT (topná voda) - zůstávají stávající.

i) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

Související nebo vyvolané investice nejsou. Stavba nevyvolává vazby na jiné stavby.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Rekonstrukcí komínů se nemění instalovaný výkon stávající plynové kotelny (zůstává 3,6 MW).

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, základní kapacity funkčních jednotek

Zůstává nezměněno.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stávající zděný komín výšky cca 25m bude v konečném stádiu zbourán (jeho demolice není předmětem této projektové dokumentace). Odkouření tří funkčních kotlů bude řešeno samostatnými 3 fasádními komíny, vedenými nad úrovní střechy plynové kotelny vně obvodové stěny původní uhelny.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nově budou realizovány nové komíny pro odkouření stávajících plynových kotlů K1, K3 a K4. Kotel K2 je mimo provoz a je fyzicky odpojen.

S ohledem na původní podzemní kouřovody od původních kotlů na spalování tuhých paliv, které jsou vedeny pod terénem mezi vlastní plynovou kotelnou a stávajícím zděným kruhovým komínem a rovněž s ohledem na neexistenci jakékoliv dokumentace od těchto podzemních kouřovodů je navrženo odkouření jednotlivých

plynových kotlů K1, K3 a K4 samostatnými třívrstevnými nerezovými komíny, vedenými po obvodové stěně původní uhelny nad střechu původní uhelny.

Každý komín bude napojen třívrstevným nerezovým kouřovodem DN450 v provedení Schiedel ICS25 na fasádní komín DN450, rovněž v provedení Schiedel ICS25. Každý komín bude osazen na otočenou patní konzolu, kotvenou do železobetonového průvlaku pod střechou stávající plynové kotelny. Na fasádě sousedící kotelny budou komíny kotveny do pomocných ocelových konstrukcí, detailně řešených v části D.1.1 Stavebně konstrukční část.

Bezprostředně za kouřovými hrdly budou provedeny redukce 400/450mm. Součástí kouřovodů budou tlumiče hluku DN730, L=1000 resp. 1500mm (dodávka fi Schiedel), osazené v horizontální části kouřovodů. Pomocné ocelové kce pro uchycení tlumičů hluku a horizontálních kouřovodů budou kotveny do podélných žebër stávajících stropních žebírkových panelů.

Odvodnění komínů bude provedeno v místech zaústění přepadů od pojistných ventilů do sběrného potrubí k venkovní vychlazovací jímce.

Realizace nových fasádních nerezových třívrstevných komínů bude probíhat v mimotopném období. Teplo pro ohřev teplé vody bude během stavby zajišťováno ze sousední kogenerační jednotky s akumulací tepla. Alternativně je možné zřizovat jednotlivé komíny postupně a to v pořadí kotlů K1, K3 a K4. Toto řešení však stavbu prodraží.

Před zahájením vlastní montáže nových nerezových komínů bude provedena demontáž horizontálního rozvodu topné vody včetně části přípojek pro jednotlivé nástěnné teplovzdušné soupravy s nasáváním venkovního vzduchu v místech vedení nových svislých kouřovodů. Stávající odvětrávací potrubí pojistných ventilů bude zdemontováno bez náhrady. Přepady od pojistných ventilů budou viditelně svedeny do sběrné venkovní odpadní jímky.

Ve stávající střeše plynové kotelny se v místech prostupů komínů touto konstrukcí provede demontáž stávající plechové krytiny v nezbytně nutném rozsahu a zřízení prostupů 550/550 vyříznutím do stávajícího železobetonového žebírkového panelu včetně narušení jednoho příčného žebra.

Následně bude provedeno zhotovení pomocné ocelové kce dle části D.1.1 pro vlastní uchycení komínů nad úroveň střechy plynové kotelny. Souběžně s touto konstrukcí bude provedena oprava vybraných stávajících ocelových konstrukcí v sousedící původní uhelně (bude řešeno samostatným projektem).

Poté bude provedena montáž fasádních komínů včetně kouřovodů a tlumičů hluku. Komíny budou uzemněny pospojováním na stávající zemní soustavu. V místech prostupů komínů střešní konstrukcí kotelny se provedou klempířské úpravy včetně zališťování v návaznosti na nerezovou část prostupu komínů.

Před zahájením provozu kotlů bude provedeno seřízení stávajících přetlakových hořáků.

Úpravy strojně-technologického vybavení stávající plynové kotelny je detailně řešeno v části D.1.4.1 „Strojně-technologická část“.

Celé zařízení plynové kotelny bude montováno, vyzkoušeno a provozováno podle platných předpisů, zejména podle ČSN 07 0703, ČSN 06 0310 a ČSN 06 0830.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není určena pro osoby tělesně postižené.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**- Mechanická odolnost a stabilita**

Nemění se, zůstává stávající.

- Požární bezpečnost

Zůstává stávající, rekonstrukcí komínů není dotčena.

- Hygienické požadavky

Objekt byl navržen s ohledem na nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci 361/2007 Sb., ve znění 68/2010 Sb. V průběhu užívání nesmí být překročeny zejména limity dané nařízením vlády, jako jsou mikroklimatické podmínky, hlukové a prachové podmínky.

- Bezpečnostní předpisy

Při údržbě strojního vybavení, rozvodů vody, elektroinstalace je nutno dodržovat aktuální platné předpisy pro revize a servis zařízení.

- Hospodárné využívání tepla a tepelné energie

Objekt je navržen v souladu s požadavky na hospodárné využívání tepla pro daný specifický provoz - systém centralizovaného zásobování teplem.

B.2.6 Základní charakteristika objektů**a) stavební řešení**

Vnitřní stavební dispozice stávající plynové kotelny se nemění.

b) konstrukční a materiálové řešení

Nemění se.

c) mechanická odolnost a stabilita

Nemění se, zůstává stávající.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**a) technické řešení - viz B.2.3****b) výčet technických a technologických řešení - viz B.2.3****B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Rozdělení objektu do stávajících požárních úseků zůstává po rekonstrukci komínů nezměněno.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Stavba nespadá do okruhu staveb, u nichž je dle zákona č.406/2000 nutno splňovat požadavky na energetickou náročnost budov.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Nejsou využity.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Rekonstrukcí komínů zůstávají stávající hygienické požadavky nedotčeny.

B.2.1 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana proti pronikání radonu z podloží

Neřeší se, nejedná se o pobytovou místnost.

b) ochrana před bludnými proudy

Není nutno řešit.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není nutno řešit, v okolí nejsou zdroje vibrací.

d) ochrana před hlukem

V okolí nejsou významné zdroje hluku, které by měly vliv na vnitřní prostředí.

e) protipovodňová opatření

Není nutno řešit.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výkonové kapacity, výskyt metanu apod)

Jiné účinky nejsou.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturua) napojení místa technické infrastruktury

Zůstávají stávající.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Nemění se stávající stav.

B.4 Dopravní řešenía) popis dopravního řešení

Objekt je přístupný po stávajících zpevněných komunikacích města Kaznějova.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není nutno řešit, je stávající.

c) doprava v klidu

Pro dopravu v klidu jsou určeny stávající zpevněné plochy kolem kotelny.

d) pěší a cyklistické stezky

Neřeší se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprava) terénní úpravy

Vně kotelny nebudou řešeny žádné terénní úpravy.

b) použité vegetační prvky

Nejsou navrženy.

c) biotechnická opatření

Nejsou navržena.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) vliv na životní prostředí :**Ovzduší

Z provozu plynových kotlů vznikají plynné exhalace.

Kotle musí splňovat nové emisní limity platné od 1.1.2020, t.j. $\text{NO}_x \leq 100\text{mg/m}^3$, $\text{CO} \leq 50\text{mg/m}^3$.

Hluk

Plynová kotelna je zdrojem hluku. Pro eliminaci emise hluku do okolí budou v prostoru kotelny dodržena stávající technická opatření. Jednotlivé kouřovody budou opatřeny tlumiči hluku.

Voda

Objekt není zdrojem látek nebezpečných pro povrchové nebo podzemní vody. Objekt je napojen na splaškovou a dešťovou kanalizaci.

Půda

Stavba nemá vliv na půdu. Stavba není na plochách vedených jako zemědělský půdní fond.

Nakládání s odpady

Během provádění stavby budou vznikat následující odpady :

17 01 01 - beton – O

17 01 02 – cihla – O

17 06 04 – ostatní izolační materiály – O (izolace stávajícího potrubí)

- 17 04 05 – železo a ocel – O (stávající armatury, potrubí a uložení)
- 17 04 11 – kabely – O
- 17 04 07 – směs kovů - O
- 17 09 04 - směsné stavební a demoliční odpady

Likvidaci těchto odpadů bude zajišťovat dodavatel stavby. Jelikož se jedná o kategorii ostatní odpad, bude likvidace provedena odvozem na příslušná místa pro tento druh určené.

Pokud by v průběhu výstavby došlo z nepředvídaných důvodů ke vzniku nebezpečného odpadu, je dodavatel stavby povinen postupovat v souladu s vyhláškou MŽP 93/2016Sb.

Způsob nakládání s odpady v průběhu stavby musí být písemně doložen.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů)

Není nutno řešit. V lokalitě se žádná z výše uvedených typů ochrany nenachází.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměr je mimo chráněné území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Z hlediska ochrany životního prostředí se nejedná o nový zdroj znečištění ovzduší, který by podléhal zjišťovacímu řízení a hodnocení EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navržena.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba neslouží pro ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba vyžaduje běžné stavební materiály, dostupné na běžném trhu. Voda a elektrická energie pro stavbu bude zajištěna ze stávajících rozvodů ve stávající plynové kotelně.

b) odvodnění staveniště

Staveniště nebude zvláštním způsobem odvodněno.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro staveniště nebudou budována žádná nová dopravní napojení.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavbou nebudou dotčeny okolní stavby.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

V okolí ani v ploše staveniště se nenacházejí objekty popř. zeleň, které by bylo nutno odstranit. Také se zde nenacházejí dřeviny, které by bylo nutno chránit.

f) maximální zábory pro staveniště

Trvalý zábor – 0 m².

Dočasný zábor – dán rozsahem staveniště – cca 100 m² na pozemku p.č. 685.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadu a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady při výstavbě – viz kapitola B6a).

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Nejsou.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu výstavby je zhotovitel povinen dodržovat zákon o odpadech, zejména dbát, aby při nakládání s odpady byly odpady důsledně tříděny.

Dodavatel stavby musí zajistit kontrolu práce a údržbu stavebních mechanismů.

Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustných kontejnerů (dle katalogového čísla odpadů 17 05 03). U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci např. vapexem.

Dodavatel stavby doloží při předání stavby stavebníkovi doklady o způsobu likvidace odpadů.

Stavební mechanismy musí být před výjezdem ze staveniště na veřejné komunikace očištěny.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Upozornění pro stavebníka, vyplývající ze zákona č.88/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb :

- budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, určit, s přihlédnutím k rozsahu a složitosti výstavby a její náročnosti na koordinaci, ve fázi přípravy a ve fázi její realizace koordinátora, popř. více koordinátorů (§ 14, odst.1), a to u staveb, jejichž celková předpokládaná doba realizace je delší než 30 pracovních

dnů, v nichž budou práce vykonávány současně více než 20 pracovníky po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během provádění stavby přesáhne 500 pracovních hodin v přepočtu na 1 pracovníka (vymezené stavby)

- předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost a poskytnout mu potřebnou součinnost a zavázat všechny dodavatele, popř. jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby (§ 14, odst.4)

- u staveb (podle §15, odst.1) doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§ 2 , odst.1, zákona č.251/2005 Sb. o inspekci práce) nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli, náležitosti oznámení o zahájení prací jsou stanoveny v příloze č.4 ke zmíněnému nařízení vlády č.591/2006 Sb.

- zajistit, aby ještě před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby umožnil zajistit bezpečné a zdraví neohrožující práce, budou-li na staveništi vykonávány práce vystavující pracovníky zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, které jsou stanoveny v příloze č.5 nařízení vlády č.591/2006 Sb. (§ 15, odst.2).

Plán bezpečnosti práce

Seznam právních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- zákon č.183/2006 Sb. – stavební zákon (ve znění pozdějších předpisů)
- zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce, část pátá, hlava I. A II (ve znění pozdějších předpisů)
- zákon č.309/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů), kterým s upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- zákon č.174/1968 Sb. ve znění zákona č.338/2005 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- zákon č.258/2000 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) – o ochraně veřejného zdraví
- nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 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.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

- nařízení vlády č.11/2002 Sb.(ve znění pozdějších předpisů), kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- nařízení vlády č.261/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (ve znění pozdějších předpisů)
- vyhláška č.48/1982 Sb. (ve znění pozdějších předpisů), kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- nařízení vlády č.495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- vyhláška č.77/1965 Sb. – o kvalifikaci obsluh stavebních strojů
- vyhláška č.73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- vyhláška č.87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- vyhláška č.50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č.19/1979 Sb. – kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky zajištění jejich bezpečnosti používání, ve znění pozdějších předpisů

Obecné normy

ČSN 33 20007-7-704 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech oddíl 704 : El. Zařízení na staveništích a demolicích

ČSN 34 1090 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení

ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN P ENV 13670-1 (73 2400) Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění

ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí

ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecná ustanovení

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení

Vedení sítí

ČSN 74 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 74 3292 Ocelové žebříky. Základní ustanovení

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení

ČSN 74 6930 Podlahové rošty ocelové. Společná ustanovení

Stavební a udržovací práce – lešení a pomocné konstrukce pro práce ve výškách, prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách

ČSN 738101 Lešení. Společná ustanovení

ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení

ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 73 8107 Trubková lešení

ČSN EN 12812 (73 8108) Podpěrná lešení

Požadavky, zkoušky

ČSN EN 1263-1 (73 8114) Záchytné sítě-část 1: Bezpečnostní požadavky, zkušební metody

ČSN EN 1263-2 (73 8114) Záchytné sítě-část 2: Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí

ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení

ČSN EN 397 (83 2141) Průmyslové ochranné přilby

ČSN EN 358 – OOPP pro pracovní polohování a prevenci proti pádu z výšky. Pracovní polohovací prostředky

ČSN EN 363 – OOPP proti pádu z výšky. Systémy zachycení pádu

Stavební stroje a zařízení

Bezpečnostní požadavky a zkoušení

ČSN 33 1500 Revize el.zařízení

ČSN 33 1600 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání

ČSN ISO 9927-1 (27 0041) Jeřáby – inspekce. Část 1: Všeobecně

ČSN EN 12159 (27 4403) Stavební výtahy pro dopravu osob a nákladů svisle vedenými klecemi

ČSN EN 12158-1 (27 4404) Nákladní stavební výtahy. Část 1: Výtahy s přístupnými plošinami

ČSN EN 12158-2 (27 4404) Nákladní stavební výtahy. Část 2: Nakloněné výtahy s nepřístupnými nosnými zařízeními

ČSN EN 1808 (27 5003) Bezpečnostní požadavky na závěsné plošiny – konstrukční výpočty, kritická stabilita – Zkoušky

ČSN EN 280 (27 5004) Pohyblivé pracovní plošiny. Montáž, provoz, zkoušení, údržba

ČSN EN 1495 (27 5010) Zdvihací plošiny. Stožárové šlehací pracovní plošiny

ČSN ISO 9244 (27 7509) Stroje pro zemní práce – Bezpečnostní značky a označení rizika – Všeobecné zásady

ČSN 73 8120 Stavební plošinové výtahy

Přehled rizik na staveništi

Bourací práce :

- nebezpečí úrazu pádem části konstrukcí
- nebezpečí při práci s řeznými nástroji

Montážní práce betonových a ocelových konstrukcí a technologie :

- nebezpečí pádu z výšky
- nebezpečí pádu jeřábem přepravovaných břemen
- uspořádání materiálu a strojů na pracovišti
- práce s řeznými a svářecími nástroji
- přetížení zdvihacích mechanismů

Montáž elektrotechnických zařízení :

- úraz elektrickým proudem

Práce ve výškách :

- nebezpečí pádu z výšky

Osazení fasádních komínů :

- práce na zvedací plošině

Obecná nebezpečí :

- pohyb osob společně s mechanizací

Textové a výkresové údaje o staveništi

- Vymezení obvodu staveniště bude provedeno umístěním bezpečnostních informačních tabulek a částečně oplocením na pozemku p.č.685 v prostoru původní uhelny. Umístění zařízení staveniště se omezí na prostor vyznačeného staveniště. Za bezpečné uspořádání staveniště a jeho vybavení zodpovídá zhotovitel.

Soupis prací, technologií a řemesel

Montážní práce betonových a ocelových konstrukcí a strojní technologie :

Montáž je nutno provádět z dostatečně únosných konstrukcí, dílců nebo prvků, které jsou stabilní a zajištěné proti posunutí.

Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky musí být před a v průběhu montáže kontrolovány, po použití očištěny, řádně uloženy a konzervovány.

Pracovníci, kteří jsou pověřeni vázáním a zavěšováním břemen, musí mít kvalifikaci vazače.

Před vlastním zdvihem břemen musí být prověřena bezpečnost zavěšení břemene nadzvednutím a kontrolou způsobu zavěšení břemene a závěsných prostředků.

Je zakázáno zvedat břemena zasypaná, upevněná nebo přimrzlá vytahováním a odtrháváním, pokud není zařízení zabezpečeno přetěžovací pojistkou.

Prostor ohrožený montážními pracemi musí být vymezen a označen.

Pro provádění montážních prací zpracovat technologický postup montáže s určením podmínek pro nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zabezpečení dotčených pracovišť a zajištění pracovníků proti pádu z výšky.

Písemně převzít nosnou konstrukci kladky, koncového vypínače a ukotvení vrátku před uvedením zařízení do provozu.

Určit pracovníka pro provádění odborných prohlídek vrátku, lan, úvazků a zápisů o jejich výsledku.

Montáž elektrotechnických zařízení :

Montážní práce smí provádět pouze pracovníci se zkouškami dle zák. 50/1978 Sb. a pracovníci bez uvedených zkoušek pouze pod jejich odborným dozorem.

Práce ve výškách – komín :

Práce na komínu budou provádět pouze osoby odborně způsobilé a zkušené pro tento typ speciální činnosti.

Prostory pod místy práce budou ohrazeny zábranou ve vzdálenosti min.3m od půdorysu stavby komínů. Tento prostor bude navíc střežen zaměstnanci zajišťující dopravu materiálu pro pracovníky na komínu.

Osoby provádějící práce ve výšce musí být vybaveny osobními ochrannými pomůckami pro zabránění pádu z výšky. Osoby pracující ve výškách musí být prokazatelně proškoleny pro použití osobních ochranných pomůcek pro zabránění pádu z výšky.

Doporučená opatření

- Technická

- viz kapitola soupis prací, technologií a řemesel

- Organizační (odpovědný pracovník zhotovitele)

Vést evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo přiděleno.

Vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky.

Zajisti zaměstnancům dostatečné a přiměřené informace a pokyny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, které se týkají jejich práce a pracoviště.

Přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje a při zhoršení povětrnostních podmínek.

Vybavit pracovníky vhodným a bezpečným náradím a pomůckami.

Zajistit ohrazení a osvětlení staveniště, vstupy, montážní pracoviště a přístupové cesty označit bezpečnostními značkami a tabulkami.

Po celou dobu provádění prací zajistit bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.

Seznamovat pracovníky s používáním prostředků osobního zajištění pro práce ve výškách.

Stanovit místa upevnění (ukotvení osobního zajištění tak, aby umožnila bezpečné upevnění po celou dobu činnosti.

Stanovit způsob zajištění pracovníků při pracích na střeších proti pádu ze střešních plášťů, proti sklouznutí nebo propadnutí.

Provést převzetí konstrukcí pro práce ve výškách, zejména lešení, až po jejich úplném dokončení a vybavení.

Před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními pracovními podmínkami, které by mohly ovlivňovat bezpečnost práce.

Seznámit pracovníky se všemi zakázanými činnostmi, které mohou nastat při provozu stroje.

Po skončení pracovní činnosti stroje stanovit opatření proti jeho zneužití nepovolanou osobou a proti možnosti ohrožení veřejného zájmu.

Stanovit postup při přepravě stroje a jeho pracovních zařízení, pokud není obsažen v návodu výrobce.

- Časová

Vypracovat časový harmonogram práce, který bude vymezovat pracovní prostor pro jednotlivé činnosti na stavbě. Zajistit pomocí harmonogramu, aby se pracovní činnosti, které mohou ohrozit bezpečnost práce na staveništi nevykonávaly ve stejném pracovním prostoru.

Koordinační opatření

Pro bezpečný průběh práce na staveništi je nutno zkoordinovat vzájemný sled prací, aby byla omezena rizika ohrožení. Jedná se především o následující činnosti :

- při montážních pracích ve výškách vyloučit práce v ohroženém prostoru pod pracovníky ve výšce
- dopravu materiálu koordinovat s použitím mobilních strojů na staveništi, které se mohou pohybovat ve stejných dopravních trasách

Soupis dočasných stavebních konstrukcí

Na stavbě bude použito stavební lešení pro montáže technologie.

Montážní práce ve výškách budou prováděny se zajištěním osobními ochrannými pracovními prostředky.

Specifické požadavky vzniklé při projednání

Budou zapracovány po jejich zjištění.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou nutná.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Pro dovoz stavebního materiálu bude využito stávajících komunikací města Kaznějova.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou nutné.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

zahájení stavby 06/2019

ukončení stavby 08/2019

ukončení zkušebního provozu 09/2019

-- Vypracováno firmou **Ing. Pavel Košář, TEPLO-PROJEKT, Farského 14, Plzeň** --

Vypracoval : ing. Pavel Košář