



ROMAN WOJTAS

Projekční a inženýrská činnost ve výstavbě

Vendryně 154, 739 94; ID dat. schránky: yxqcejz

Tel.: 731 242 327; E-mail: R.Wojtas@seznam.cz; Web: www.rwojtas.cz

„MASARYKOVA ZŠ - OPRAVA STŘECHY VČ. KOMÍNŮ MŠ AKÁTOVA“

D.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objednatel: Město Český Těšín
Místo stavby: parc. č. 1462, 1463 k. ú. Český Těšín [623164]

Datum: 11 / 2024
Stupeň: Dokumentace pro provedení stavby
dle vyhl. 499/2006 Sb. v platném znění Příloha č. 13

Zakázka číslo: 20240065
Pořadové číslo v seznamu: 5.

Autorizoval: Ing. Michal Twardzik

Zpracoval: Roman Wojtas

Kopie:



Příslušné body budou převzaty z projektové dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení, u staveb technické infrastruktury nevyžadující stavební povolení ani ohlášení budou převzaty z dokumentace pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, s provedením případných revizí a doplnění tak, aby z nich vyplývaly:

a) Účel objektu

Předmětem projektové dokumentace je výměna střešní krytiny objektu MŠ Akátová v Českém Těšíně, která je v havarijním stavu. Bude provedena kompletní demontáž stávající plechové střešní krytiny vč. podkladních asf. až na bednění. Následně se provede nová pojistná hydroizolace a laťování a montáž nové krytiny s novou instalací bleskosvodu, klempířskými prvky vč. odvodnění střechy. V rámci stavby dojde k vybourání jednoho již nepoužívaného komínu a oprava dvou komínů vč. komínové lávky. Na střeše bude taktéž instalován záchytný systém. Do objektu MŠ Akátova vede nadzemní přípojka sdělovacího kabelu, která je zavěšená na stávajícím anténním stožáru, tato přípojka musí být zachována proto se provede demontáž stávajících nevyužívaných antén a výměna anténního stožáru.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Architektonické a výtvarné řešení objektu zůstává beze změn - stávající.

Stávající objekt MŠ je zděný, podsklepený, 2-podlažní, zastřešen střechou valbovou se sklonem 15°. Půdorys objektu je obdélníkového tvaru s rozměry 34,1x9,6m s výškou v hřebeni cca 8,95 m, od podlahy 1.NP.

Stávající fasáda objektu je tvořena hladkou VC omítkou.

Soklová část je řešena hladkou omítkou.

Stávající krytina střechy je tvořena plechovými tabulemi v odstínu červené barvy.

Rámy výplní otvorů jsou provedeny z bílého plastu. Vstupy jsou hliníkové v odstínu šedé barvy.

Nově navrhovaná střešní krytina bude provedena z hliníkových falcovaných tašek v odstínu červené barvy, včetně navazujících klempířských prvků z totožného materiálu. Viz. také specifikace.

Řešení vegetačních úprav okolí pozemku není součástí tohoto projektu.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Stavebními úpravami se nijak nemění stávající stav budovy.

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Popis stávajícího stavebního objektu

Stávající objekt je v současné době užíván jako mateřská škola.

Konstrukce základů stávajícího objektu jsou předpokládány, že jsou provedeny z prostého betonu nebo železobetonu, může být rovněž provedena z betonu prokládaného kamenem.

Zdivo objektu je cihelné, příčky jsou rovněž cihelné.

Stropy v objektu jsou železobetonové.

Nosnou konstrukci valbové střechy tvoří krov dřevěné sbíjené vazníky s celoplošným bedněním. Krytina je plechová.

Omítky vnější jsou vápenocementové hladké břizolitové.

Vnější výplně otvorů jsou v celém objektu vyměněna za nové plastové/hliníkové. Vnitřní dveře jsou dřevěné do ocelových zárubní.

Bourací práce

Nebudou provedeny žádné zásahy do základů.

Nebudou provedeny žádné zásahy do svislých konstrukcí.

Budou provedeny bourací práce nefunkčních komínových těles po úroveň podlahy půdního prostoru a následně zaslepený.

Nebudou provedeny žádné zásahy do vodorovných konstrukcí.

Provede se kompletní demontáž střešní krytiny vč. klempířských prvků a hromosvodů.

Provede se demontáž venkovního výstupního žebříku na střechu.

Přípravné práce

Před zahájením provádění výkopových prací je třeba provést vytýčení a protokolární předání veškerých podzemních vedení sítí technické infrastruktury, nacházejících se v místě stavby a dotčených stavbou, dodavateli stavby.

Při souběhu nebo křížení se sítěmi technické infrastruktury (inženýrské sítě) je nutno respektovat ČSN 73 6005 (Prostorová úprava vedení technického vybavení).

Provede se pokosení travního porostu pozemku staveniště a mezideponie.

Provedení potřebné celoplošné impregnace dřevěného bednění fungicidně-insekticidním postřikem o typovém označení F4 F& B, P, 1, 1,2, 3, SP. (písmena F, B, P, 1 označují biocidní účinky). 15 - 20 % vodním roztokem QB v dávce min. 25g/m² neředěné látky z důvodu ochrany konstrukce krovu před další infikací dřevokaznými škůdci. Doporučuji tento ostřik provést 2x. Uvedenou sanaci je nutno provádět dle stanoveného technologického postupu, dle příslušných ČSN a plánu zabezpečení jakosti prováděné sanace, cílené konstrukční a chemické ochrany dřeva podle ISO 9000.

Před těmito chemickými postřiky je nutno provést očištění konstrukce od mastnot, nečistot omytím detergentem. očištění konstrukce od prachu, pavučin a jiných nečistot ometením, průmyslovým vysavačem, kartačemi apod..

Pro zvýšení savosti před dvěma postřiky provést zvlhčovači postřik 5% vodním roztokem QB.

Střešní konstrukce

Střecha objektu je valbová se sklonem 15°.

Stávající bednění se očistí a doplní novým bedněním vč. provedení nátěru.

Celý krov se opatří pojistnou izolační difúzní fólií (Energeticky úsporná membrána - difúzně otevřená, větrotěsná pojistná hydroizolace s integrovaným samolepicím okrajem pro dvouplášťové šikmé střechy zateplené na celou výšku krokví. Pro střechy bedněné i bez bednění i pro fasády s obkladem s uzavřenými spárami. Materiál: Polyesterová textilie schopná jímat vodu s vodotěsným a paropropustným polyuretanovým povrstvením a integrovaným

samolepicím okrajem. Hmotnost: ca. 190 g/m²) a na ně kontra latě a laťování 60/40 mm pod krytinu s podkladní těsnicí páskou.

Je navržena střešní plechová krytina z hliníkových falcovaných tašek – P.10 barva červená.

Krytina střechy je řešena komplexně technologií jednotného střešního systému, tj. včetně veškerých doplňkových prvků (nároží, sněhové zachytače, prostupy, krajnice, provětrání, lávka, atp.).

Odvedení dešťových vod ze střechy bude řešeno podokapními žlaby a svody do stávající kanalizace dešťové, systém podokapních žlabů a svodů bude použit ze stavebního systému. V úrovni upraveného terénu, v přechodu střešních svodů na kanalizaci dešťovou budou umístěny nové lapače střešních splavenin.

Oprava komínů

Zvětralé části stěn komínového tělesa budou vyspraveny, včetně opravy spádované betonové krycí desky tl. 50 mm tato deska bude provedena nově. Komíny budou oplechovány.

Zároveň bude provedena plošná oprava VC omítky hladké.

Záchytný střešní systém

Na střešní ploše bude osazen zabezpečovací záchytný střešní systém pro budoucí revizi střešního pláště.

Při návrhu střešního záchytného systému bude vyžadováno, aby byl tento systém přizpůsoben k použitelnosti postroje ve vlastnictví města Český Těšín.

Dodavatel stavby dodá konkrétní návrh kotvícího zabezpečovacího střešního systému včetně projektové dokumentace rozmístění jednotlivých prvků na jednotlivých střešních rovinách.

Tepelná izolace

Podlaha půdního prostoru je zateplena tepelnou izolací minerální vlny. Tato izolace v některých částech kde zatékala voda bude vyměněna a položena nová tepelná izolace z minerální vlny tl. 200 (2x100) mm.

V rámci zateplení podlahy půdního prostoru bude provedena pochůzí lávka u střešního výlezu. Lávka bude provedena z OSB desek tl. 22 mm na pomocném roznášecím roštu z dřevěných hranolů. V místě střešního výlezu se osadí výstupní žebřík z půdního prostoru na střechu.

Úprava povrchů vnějších

V případě poškození římsy u okapové hrany bude provedena oprava stávající VC hladké fasádní omítky z 30% v rozsahu podél okapové římsy. Poté bude provedeno celoplošné vyrovnaní cementovou stěrkou s výztužnou síťovinou a fasádní tenkovrstvou omítkou.

Veškeré rohy budovy, (nároží budovy, okna, dveře, niky, atp.) budou opatřeny výztužnými „rohovníky“ dle použitého stavebního systému konečné povrchové úpravy fasády.

Výplně otvorů

Nové výlezové okno (780/980 mm) PWP U3 bude proveden ze stavebního systému pro střešní okna, včetně lemovacích prvků.

Ke střešnímu oknu bude proveden výstupový žebřík s jednostranným madlem.

Konstrukce klempířské

Veškeré ostatní klempířské prvky budou provedeny např. z hliníkových plechů tl. min. 0,7 mm s povrchovou úpravou stavebního střešního systému, veškeré klempířské konstrukce objektu budou provedeny ze shodného materiálu, včetně barevného odstínu.

Konstrukce truhlářské

Konstrukce truhlářské vnitřního vybavení budou dřevěné atypické, konstrukce truhlářské budou provedeny v konečné podobě dle požadavků a vkusu investora při dokončovacích pracích v souladu s návrhem interiéru.

Konstrukce doplňkové

Kovové doplňkové konstrukce budou provedeny u kotevních prvků z válcovaných materiálů, ostatní prvky z tenkostěnných profilů.

Po provedení prací bude provedeno vyčištění budovy, včetně omytí oken a dveří.

Kvalita provedení

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů. Pokud se vyskytnou okolnosti vyžadující změnu navrženého řešení, je třeba tyto změny předem projednat s hlavním projektantem. Změny budou dle potřeby řešeny formou autorského dozoru a technické pomoci zpracovatele přímo při realizaci stavby.

V projektu specifikované materiály je možno (po dohodě investor - uživatel - projektant - dodavatel) měnit za předpokladu, že budou splňovat smluvní, stavebně-technické a estetické vlastnosti projektem navržených materiálů.

e) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navrhované řešení stavby v projektové dokumentaci je v souladu s technickými požadavky na stavbu (vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby).

Navrhované řešení stavby dle projektové dokumentace je v souladu s obecnými požadavky na využívání území (vyhláška 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a vyhláška 269/2009 Sb. kterou se mění vyhláška 501/2006 Sb.).

f) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí,

Pro provádění stavby se doporučuje pořizovat si fotodokumentaci jednotlivých stavebních úkonů a zároveň řádně vést stavební deník.

Budou provedeny tyto kontroly zakrývaných konstrukcí:

- kontrola přeložení pojistné střešní fólie
- kontrola provedení bleskosvodu
- kontrola přeložení tepelné izolace

g) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software,

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Seznam použitých podkladů a norem:

ČSN 73 0420	Přesnost vytyčování stavebních objektů
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 73 3130	Truhlářské práce stavební
ČSN 73 3150	Tesařské práce stavební
ČSN 73 3305	Ochranná zábradlí, základní ustanovení
ČSN 73 3300	Pokrývačské práce stavební
ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6660	Vnitřní vodovody
ČSN 73 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN 74 4505	Podlahy, společná ustanovení
ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN EN 1992	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí
ČSN EN 1998-1	Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení
ČSN 730210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě

h) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví stanoví zejména:

- Zákon č. **262/2006 Sb.**, zákoník práce,
- zákon č. **309/2006 Sb.**, zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. **591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. **101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. **68/2010 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci,
- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek č. 324/1990 Sb. a č. 207/1991 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 192/2005 Sb.,
- 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. **378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,

- nařízení vlády č. **406/2004 Sb.**, o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- nařízení vlády č. **375/2017 Sb.**, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

Základní povinnosti zhotovitelů stavebních prací

Zajistit, aby zaměstnanci měli příslušnou zdravotní a odbornou způsobilost a udělit jim pokyny činností, které mají provádět.

Podle ohrožení pracovníka dle pracoviště musí být zaměstnanci vybaveni vhodnými OOPP a pracovními pomůckami a prostředky.

Zajistit, aby činnosti zaměstnavatele a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele.

Pracovníci budou zaškoleni a seznámeni s bezpečnostními předpisy. Také budou rovněž předem prokazatelně seznámeni s riziky plynoucími z probíhajících provozních procesů v okolí staveniště. Pracovníci musí být provozovatelem rovněž seznámeni s předpisy pro obsluhu a se souvisejícími bezpečnostními předpisy, s požárním řádem, poplachovými směrnicemi a musí být zaškoleni v obsluze těchto zařízení a přezkoušení.

Stavebník je povinen:

- budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho dodavatele musí stavebník, s přihlédnutím k rozsahu a složitosti jeho výstavby a její náročnosti na koordinaci, ve fázi přípravy a ve fázi její realizace určit koordinátora, popř. více koordinátorů (§ 14, odst. 1, zákon č. 309/2006 Sb.). Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti dle § 10, zákona č. 309/2006 Sb.,
- předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost a poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny dodavatele, popř. jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby (§ 14, odst. 4);
- doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště (§2, odst. 1, zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. Náležitosti oznámení o zahájení prací jsou stanoveny v příloze č. 4, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.,
- zajistit, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán") z důvodů, že na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Jedná se zejména o činnosti dle bodu 5 a 11 dle přílohy č. 5, nařízení vlády 591/2006 Sb.:
 - o práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Plán bude zpracován podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Koordinátor je povinen:

- zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl, a nelze je sdělovat dalším osobám, nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak.

Při přípravě stavby:

- v dostatečném časovém předstihu před zadáním stavby dodavateli předat stavebníkovi přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o pracovně bezpečnostních rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, a další podklady k zajištění bezpečnosti a zdraví při práci na staveništi,
- bez zbytečného odkladu předat projektantovi, dodavateli (byl-li již určen), popř. jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti,
- provádět další činnosti stanovené nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

Při realizaci stavby:

- informovat všechny dotčené dodavatele o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací,
- upozornit dodavatele na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém dodavatelem a vyžadovat zjednání nápravy; k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření,
- oznámit stavebníkovi uvedené nedostatky, nebyla-li dodavatelem neprodleně přijata opatření ke zjednání nápravy,
- provádět další činnosti stanovené nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

Dodavatel je povinen:

- doložit nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil,
- poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po dobu své účasti při přípravě a realizaci stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu bezpečnosti na staveništi a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu bezpečnosti na staveništi, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu bezpečnosti na staveništi.

Jiná osoba je povinna:

- poskytnout dodavateli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce stanovených dodavatelem,
- informovat dodavatele nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by při její činnosti na staveništi mohly vést k nadměrným pracovně bezpečnostním rizikům u dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele,
- dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora; to se vztahuje také na dodavatele, který na staveništi pracuje,
- používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky podle § 104 Zákoníku práce, technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 2016/425
- svévolně nevyřazovat, neměnit či nepřestavovat ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a používat tato zařízení k účelům a za podmínek, pro které jsou určena; to se vztahuje také na zhotovitele stavby, který osobně na staveništi pracuje.

Přehled předpisů vztahujících se k bezpečnosti práce ve stavebnictví

Stavebnictví, stavby

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., ve znění zákona č. 362/2007 Sb., a 189/2008 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo

pracovníprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění zákona č. 68/2007 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 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. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 398/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
- ČSN 33 2000-7-704 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 EN 1538 (73 1061) Provádění speciálních geotechnických prací - Podzemní stěny
- 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 Zemné práce. Všeobecná ustanovenia
- ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN EN 1443 (73 4200) Komínové konstrukce. Všeobecné požadavky
- ČSN 73 5105 Výrobní průmyslové budovy
- ČSN 73 5305 Administrativní budovy
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 7505 Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
- ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
- ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení
- ČSN 74 4507 Stanovení protikluzných vlastností povrchu podlah
- ČSN 74 6930 Podlahové rošty ocelové. Společná ustanovení
- ČSN EN 12604 (74 7018) Vrata - Mechanické vlastnosti
- ČSN EN 12445 (74 7027) Vrata. Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat. Zkušební metody
- ČSN EN 12453 (74 7029) Vrata. Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat. Požadavky
- Stavební a udržovací práce – lešení a pomocné konstrukce pro práce ve výškách, prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách***
- ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce

- ČSN 73 8107 Trubková lešení
- ČSN EN 12812 (73 8108) Podpěrná lešení
- ČSN EN 74 (73 8109) Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení z ocelových trubek. Požadavky, zkoušky
- ČSN 73 8111 (HD 1000) Pracovní a ochranná dílcová lešení. (Systémová lešení). Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
- ČSN EN 1004 (73 8112) Pojízdna dílcová pracovní lešení. (Systémová lešení). Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
- ČSN EN 1298 (73 8113) Pojízdna pracovní lešení - Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání
- 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 131-1 (49 3830) Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry
- ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení
- ČSN EN 397 (83 2141) Průmyslové ochranné přilby
- ČSN EN 812 nebo 443 (83 2145) Průmyslové přilby chránící při nárazu hlavou
- 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
- ČSN EN 365 - OOPP proti pádu z výšky. Všeobecné požadavky na návody a zkoušky

Stavební stroje a zařízení

- ČSN 33 1500 Revize el. zařízení
- ČSN 33 1600 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání
- ČSN 27 2435 Jeřábové dráhy dočasné
- ČSN ISO 9927-1 (27 0041) Jeřáby - inspekce. Část 1: Všeobecně
- ČSN ISO 12480-1 (27 0143) Jeřáby - Bezpečné používání - 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 a údržba
- ČSN EN 1495 (27 5010) Zdvihací plošiny. Stožárové šplhací pracovní plošiny
- ČSN ISO 9244 (27 7509) Stroje pro zemní práce - Bezpečnostní značky a označení rizika - Všeobecné zásady
- ČSN 73 8120 Stavební plošinové výtahy
- ČSN 69 0012 Tlakové nádoby stabilní

VYPRACOVAL:

Wojtas Roman, 731 242 327