

ERDING, a.s.

Zaoralova 2058/5, 628 00 BRNO
+420 511 190 000, www.ering.cz

Řídící projektant: Ing. Půček

Kontroloval: V. Janoušek

Paré

Investor:

MASARYKOVA UNIVERZITA

Místo stavby:

(SKM) ŽEROTÍNOVO NÁM. 9, BRNO

Stavba:

OPRAVA SOC. ZAŘÍZENÍ MENZY MN

D.1 Dokumentace stavebního a inženýrského objektu

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázka číslo:

17-201-11

Stupeň:

DPS

Archivní číslo:

17-201-11-DSP-500/1

Datum:

06/2017

OBSAH:

1	OBECNÉ INFORMACE	3
2	Technické řešení.....	3
2.1	Elektroinstalace	3
	Všeobecné údaje	3
	Přívod el. energie.....	3
	Základní technické údaje	3
	Technický popis	4
	Kabeláž.....	4
	Uzemnění a pospojování	4
	Uvedení do provozu.....	4
	Bezpečnost a hygiena práce	5
	Vlivy na životní prostředí.....	5
	Uvedení do provozu.....	5
	Bezpečnost a hygiena práce	5
2.2	Zdravotechnická zařízení	5
	Instalace nového plastového potrubí	5
	Rozvody vody	6
	Zařizovací předměty	6
	Kanalizační potrubí	6
2.3	Vzduchotechnika	6
2.4	Stavební práce	7
	Bourací práce	7
	Úpravy povrchů.....	8
	Provedení podhledu.....	8
2.5	Nátěry.....	9
1.1	Ostatní dokončovací práce.....	9
3	Platné normy, předpisy, směrnice, vyhlášky.....	10

1 OBECNÉ INFORMACE

Stavební úpravy budou prováděny ve vícepodlažním zděném objektu. Hlavní vstup do objektu je přes vrátnici z průčelí na Žerotínově nám. Přístup ke staveništi je přes závoru v průjezdu (východní průjezd) do dvorní části z Moravského náměstí.

2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

V rámci stavebních úprav bude provedena úprava dvou stávajících místností jídelna na sociální zařízení. Pro sociální zařízení bude zřízen nový vstup z haly (navazuje na schodiště budovy, které ústí do venkovního prostoru průchodu/průjezdu – z ulice na dvůr objektu).

Vlastní sociální zařízení bude oddělovat od haly předsíňka. Samostatně budou provedeny toalety pro dámy a pány. Sociální zařízení bude vybaveno umyvadly, kabinami se záchodovými kloty, pisoáry, osoušeči rukou, obkladem stěn apod.

Kabiny budou provedeny z lehkých dělicích prvků. Vlastní napojení ZTI bude provedeno ze suterénních místností pod novými toaletami. V suterénních prostorech bude provedeno napojení na stávající rozvody vodovodu (SV a TV), kanalizace a větrání (přívod a odvod vzduchu bude napojen na stávající fasádní vyústky).

2.1 Elektroinstalace

Všeobecné údaje

Předmětem tohoto projektu je návrh elektroinstalace na WC a předsíni nově budovaných v prostorách menzy v objektu rektorátu MU na Žerotínově náměstí v Brně. Jako podkladů bylo použito projektu stavební části, návrhu interiérů a požadavků zodpovědného projektanta.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy a normami ČSN platnými v době jejího zpracování.

Přívod el. energie

Na chodbě v 1.NP je umístěn stávající rozváděč ozn. R12, který bude doplněn o jističe pro elektroinstalaci WC a předsíň. Elektroinstalace bude připojena ze stávajícího rezervního jističe.

Základní technické údaje

Druh sítě a napětí: 3 NPE, 230/400 V AC/TN-C-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

- Bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 čl. 411 ed.2/Z1 automatickým odpojením od zdroje
- základní ochrana je zajištěna základní izolací živých částí nebo přepážkami a kryty souladu s přílohou A výše uvedené normy
- ochrana při poruše je zajištěna ochranným pospojováním a automatickým odpojením v případě poruchy v souladu s 411.3 a 411.4 – v síti TN.
- doplňková ochrana proudovým chráničem s reziduálním proudem 30 mA pro zásuvky do 20A používané laiky dle ČSN 33 2000-4-41 čl. 411.3.3.

V rozvodu bude použito samostatných vodičů N a PE, rozdělení v rozvaděči R12

Prostory dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:	normální
Instalovaný výkon:	Pi = 8 kW
Výpočtové zatížení:	Pp = 4 kW
Osvětlenost dle ČSN EN 12464-1:	WC - 150 lx, předsíň - 100 lx.

Technický popis

Stávající elektroinstalace v rekonstruovaných prostorách a příslušná kabeláž bude demontována a ekologicky zlikvidována.

Stávající rozváděč R12 bude doplněn o jističe pro osvětlení, větrání, osoušeče rukou, automatiku pisoárů a jističe s proudovým chráničem pro zásuvky. Dále budou doplněna multifunkční / časová relé pro ventilátory a světla spínaná pohybovými čidly.

Do podhledu v nové předsíni bude osazeno nové LED svítidlo 2x18W hranaté *

Svítidlo bude spínáno pohybovým senzorem s nastavenou dobou svícení.

Na WC budou svítidla zavěšená ze stropu. Lehké závěsné svítidlo s vysokým světelným výkonem. Vysoce leštěný aluminiový reflektor. Pro úsporné zářivky (cca max.20W). Průměr cca 250mm. Svítidla budou ovládána vypínači u vstupu na WC. *

Dále budou nad umyvadly umístěna LED svítidla, která budou spínána senzory pohybu s nastavenou dobou svícení. *

Nouzová svítidla LED 3W budou přisazena ke stropu a budou připojena na nevypínanou fázi světelného obvodu. Nouzová svítidla budou osvětlovat chodbu při výpadku obvodu osvětlení po dobu 1 hodiny. *

Zásuvkové rozvody budou připojeny z jističe s proudovou ochranou. Zásuvky v prostoru WC budou osazeny ve výšce cca 0,6m. Zásuvky nad u myvadla budou umístěny ve výšce 2m.

Na WC budou umístěny osoušeče rukou. Uvažovány jsou osoušeče na principu vysokorychlostního proudění vzduchu.

Vypínače jsou uvažovány v provedení velkoplošném, stejném nebo podobném jako jsou v ostatních prostorách. Barevné provedení bude upřesněno před montáží dle barevného řešení chodby a obkladů na WC.

Odvětrávání prostoru WC bude ventilátorem umístěným v 1.PP. Ventilátor bude spínán senzory pohybu a vypínán s časovým doběhem. Případně lze nastavit pravidelné provětrávání.

Časy svícení a doby chodu ventilátorů budou nastaveny na multifunkčních relé v rozváděči R12.

Automatické splachování pisoárů bude připojeno ze samostatně jištěného vývodu. Napájení bude ukončeno v instalačních krabicích nad pisoáry.

Kabeláž

Elektroinstalace je navržena kabely CYKY vedenými nad podhledem v kabelovém žlabu, pod podhledem pod omítkou.

Uzemnění a pospojování

Uzemnění a síť pospojování je navrženo dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2. V předsíni a na WC bude provedeno pospojování a připojeno k uzemňovací soustavě.

Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu musí být zajištěn souhlasný stav s projektovou dokumentací a musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6. Na montáž zařízení, které není součástí dodávky elektro a bude montované jinou organizací na volné konce kabelů jako je nutno udělat samostatnou revizi. Další revize musí být prováděny v pravidelných intervalech podle ČSN.

Bezpečnost a hygiena práce

Bezpečnost a hygiena práce navrženého el. zařízení je zajištěna tím, že celé zařízení bude provedeno v souladu s příslušnými normami ČSN a ostatními platnými předpisy.

Všichni pracovníci, pověřeni obsluhou musí být poučeni o nebezpečí úrazu el. proudem a o poskytování první pomoci při úrazu el. proudem.

Manipulace na el. zařízení jako rozváděčích a vnitřní zařízení spotřebičů musí být prováděna osobami s příslušnou kvalifikací podle platných bezpečnostních předpisů při dodržování vyhlášky č.50/1987 Sb. Výměna světelných zdrojů se uvažuje ze žebříků.

Elektrické zařízení musí být provedeno v souladu s platnými českými normami a předpisy, zejména pak ČSN 33 2000-4-41 ed.2 (Ochrana před úrazem el. proudem), ČSN 33 2000-4-43 ed.2 (Ochrana před nadproudy), ČSN 33 2000-5-52 ed.2 (Elektrická vedení), ČSN 33 2000-5-54 ed.3 (Uzemnění a ochranné vodiče). Pravidla pro obsluhu a práci na el. zařízení a kvalifikaci obsluhy stanoví ČSN EN 50 110-1 ed.2 (Obsluha a práce na el. zařízení).

Práce související s tímto projektem nevyžadují mimořádných bezpečnostních opatření nad rámec běžných zvyklostí a nemají negativní důsledky na zdraví pracovníků.

Vlivy na životní prostředí

Práce uvedené v tomto projektu a také provoz elektrického zařízení navrženého tímto projektem nemají negativní vliv na okolní životní prostředí a nevyžadují proto zvláštní opatření.

Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu musí být zajištěn souhlasný stav s projektovou dokumentací a musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6.

Bezpečnost a hygiena práce

Bezpečnost a hygiena práce navrženého el. zařízení je zajištěna tím, že celé zařízení bude provedeno v souladu s příslušnými normami ČSN a ostatními platnými předpisy.

Veškeré montáže a demontáže budou prováděny při vypnutém napájení jednotlivých okruhů. Údržba svítidel a výměna světelných zdrojů je uvažována ze žebříků.

2.2 Zdravotechnická zařízení

Stavební příprava na demontáž původního stoupacího potrubí

Stávající stoupací potrubí je zazděno ve zdech. Aby bylo vůbec možné jakkoliv se stávajícím, ale i novým potrubím v šachtách manipulovat, je nezbytným řešením odbourání části stěn v suterénu. V souvislosti s napojením kanalizace budou nutné i bourací práce v úrovni podlah.

Při bouracích pracích je nutno dbát zvýšené opatrnosti, není vyloučeno, že v bouraných stěnách probíhá elektrické vedení!

Přesná poloha stávajícího vedení není známá a projektová dokumentace pouze předpokládá jeho umístění ve stěnách – nutno ověřovat během oprav. Před započatím demontáže potrubí musí být dotčená větev uzavřena.

Instalace nového plastového potrubí

Použitý materiál na trubní vedení - PPR typ 3, PN20 (polypropylén), spojovaný polyfúzním svařováním.

Tepelná izolace etážových trubních vedení TV a cirkulace bude provedena pomocí izolačních trubic z minerální plsti s vrchní vrstvou z hliníkové folie – slepováno Al-páskou. Tloušťka stěny izolace 30mm.

Tepelná izolace etážových trubních vedení SV bude provedena pomocí izolačních trubíc z pěnového polyetylenu v základním provedení ve zdech a laminovanou povrchovou úpravou bílou v místech vedení před konstrukcemi (suterény). Tloušťka stěny izolace 13 mm pro SV.

Rozvody vody

Stoupací potrubí SV, TV se provedou ve stejném místě a uspořádání, jako bylo stávající trubní vedení. Přechod z původního na stávající potrubí bude provedeno v místech dle výkresové dokumentace a pomocí přechodových prvků požadovaných výrobcem potrubí PPR. Montáž plastového potrubí se musí provádět dle montážního návodu (předpisu) pro potrubí z PPR. Je nutno aby realizační firma užívala schválené systémové tvarovky, montážní nástroje a přípravky. Dále je nutno dodržovat všechny pokyny pro možnost kompenzace potrubí.

Vnitřní instalace musí být provedena dle ČSN 73 6660. Vnitřní kanalizace musí být provedena dle ČSN 73 6760.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou navrženy standardního provedení. Baterie jsou navrženy pákové stěnovou. Včetně kotvicích a propojovacích prvků. Barevné provedení zařizovacích předmětů – odstín bílá a baterie stříbrná.

U – umyvadlo s baterií stěnovou pákovou (rozměr cca 600x450mm), sifon (pochromovaný kov) s umyvadlovou mřížkou, příslušenství a kotvicí prvky

WC – samostatně stojící klozet se svislým odpadem a samostatnou horní nádrží s propoj. potrubím, sedátkem s poklopem, příslušenství a kotvicí prvky (ilustrační obr.)

KK - kulový kohout pro vodu s pákou se šroubením (plnopřítok, PN 20)

KR – rohový kohout kulový s klapkou se šroubením, pro vodu

VV – vypouštěcí ventil



Kanalizační potrubí

Jedná se o napojení na stávající vedení odpadního potrubí v místnostech sociálního zařízení (toalety - podlahy). Oprava stávající ležaté části kanalizace není uvažována. K místům napojení bude provedeno vodorovné vedení pod stropem suterénních prostor. Potrubí bude provedeno z prvků HT DN50-100 ve spádu min.2%

2.3 Vzduchotechnika

Stavební větrání bude zabezpečovat nucenou výměnu vzduchu v prostorách bytových, sociálního zázemí a provozně-technických místnostech v souladu s příslušnými hygienickými, zdravotnickými, bezpečnostními, protipožárními předpisy a normami platnými na území České republiky, přitom implicitní hodnoty údajů ve výpočtech dále uvažovaných, jakož i předmětné výpočtové metody jsou převzaty zejména z níže uvedených obecně závazných předpisů a norem:

- ČSN 73 0548 - Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů (1986)
- ČSN 12 7010 - Navrhování větracích a klimatizačních zařízení (1988)
- ČSN 06 0210 – Výpočet tepelných ztrát budov při ústředním vytápění
- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb
- ČSN 73 0872 - Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickými zařízeními (1996)
- Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Nařízení vlády 178 / 2001 a 523/ 2002, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

V místnostech toalet budou zachována stávající otevíravá okna (fasáda budovy k Moravskému nám.). Toalety a záchodová předsíň budou opatřeny a větrány nuceně podtlakově. Množství vzduchu pro větrání je stanoveno na základě platných vyhlášek a norem – dle počtu a typu sociálních zařízení. Úhrada odvedeného vzduchu bude přírodním potrubím (vedeno ze suterénních prostor). Odvod znehodnoceného vzduchu zabezpečí čtyřhranné pozinkované potrubí tř.l v těsném provedení, případně kruhové potrubí hladké. Potrubí bude vyspádováno a odvodněno. Odvodní diagonální ventilátor pro kruhové potrubí bude umístěn pod stropem řešených místností, znehodnocený vzduch bude vyveden do stávajícího vyústění na fasádě objektu.

Požadované parametry ventilátoru *

výkon 290 [W], proud 1,03 [A], napětí 230 [V], průtok (0 Pa) 1830 [m³/h], Ø připojení 315 [mm]
pracovní oblast: p_{ext} 350 Pa, Q_v 700m³/h

Spouštění VZT zařízení zajistí profese elektro (ovládání pohybovým čidlem, časové provětrávání, atd. – dle požadavku investora).

Vstupní parametry pro návrh; navržené množství vzduchu:

- množství odváděného vzduchu dle platné legislativy pro jednotlivé typy hyg. zařízení:

WC	50 m ³ /hod
pisoiár	25 m ³ /hod
umyvadlo	30 m ³ /hod
výlevka	50 m ³ /hod

- nejvyšší přípustná maximální hladina vnitřního hluku $LA_{maxp} = 40 - 70$ dB(A) dle druhu provozu a účelu jednotlivých místností

2.4 Stavební práce

Bourací práce

Bourací a demontážní práce zahrnují:

- odstranění vybavení dotčených místností
- odstranění stávajícího obkladu stěn
- demontáž osvětlení
- provádění drážek, prostupů a stavební připomoci pro rozvody TZB
- otvor ve stěně pro vstupní dveře do předsíňky

Před započítím stavebních prací bude provedeno zabezpečení okolních prvků (dveře, okna, topení, podlaha apod.) a rovněž okolních prostor před prachem a poškozením stavebními pracemi. dále budou odstraněny popisy a informační tabulky místností, které budou po dokončení prací opět instalovány.

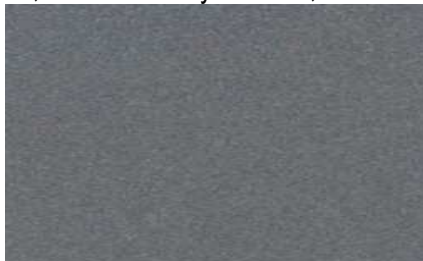
Prováděné prostupu stropem mezi 1.PP a 1.NP (valená klenba do ocelových nosníků s násypem a vrchními beton. vrstvami s kamennou dlažbou) budou prováděny šetrně s opatrností proti narušení okolní klenby s plošným podepření stropu a zajištění výdřevu. Provedený otvor bude vyplněn a dobetonován do potřebné velikosti betonem C20/25 v tloušťce klenby pod násypem. Povrch do místnosti bude začištěn a opatřen omítkou s vrchní vrstvou a malbou.

Tato dokumentace neřeší postup a technologii provádění stavebních otvorů, které bude řešit navazující dodavatelská a realizační dokumentace zhotovitele stavby.

Úpravy povrchů

Po demontáži dřev. obkladů stěn, stěnových svítidel, provedení drážek elektroinstalace atd. bude provedeno vyspravení omítek jádrovou maltou a vrchní vnitřní omítkou s finální úpravou povrchu keramický obklad, hladka omítka, malířským nátěrem v bílé barvě.

Podlaha bude celoplošně provedena po úpravě stávajícího podkladu z finální keramické dlažby do tmele (koeficient tření $\mu \geq 0,5/R9$). Slinutá neglazovaná dlažba v kalibrovaném provedení rozměru 0,3x0,6m šedé barvy Antracit, tmavě šedá vodoodpudivá spárovací hmota. *



Keramické obklady s lesklým povrchem formátu 0,2x0,2m s vodoodpudivou spárovací hmotou světle šedou. Základní barva světle šedá s barevnými svislými pruhy *

- dámy: světle zelená *
- páni: světle modrá *



Svislé pruhy budou provedeny na stěnách bez kabin š. 0,6 dále 0,4 a 0,2m. Stěny v kabinách budou provedeny ve výšce 1,6m s barevnými obkladačkami ve střídání se základními šedými.

Rohové lišty – nerezové lišty.



Z haly do záchodové předsíně bude proveden nový otvor v nosné stěně s vynesemím otvoru ocelovými překlady.

Pro vedení a napojení technologie (vodovod, vzduchotechnika, kanalizace) budou provedeny drobné stavební úpravy, průrazy a drážky, případně bourací práce spojené s napojením těchto médií.

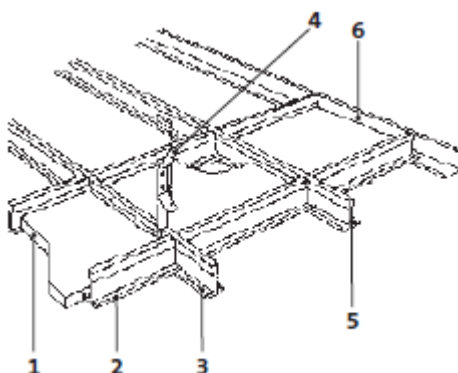
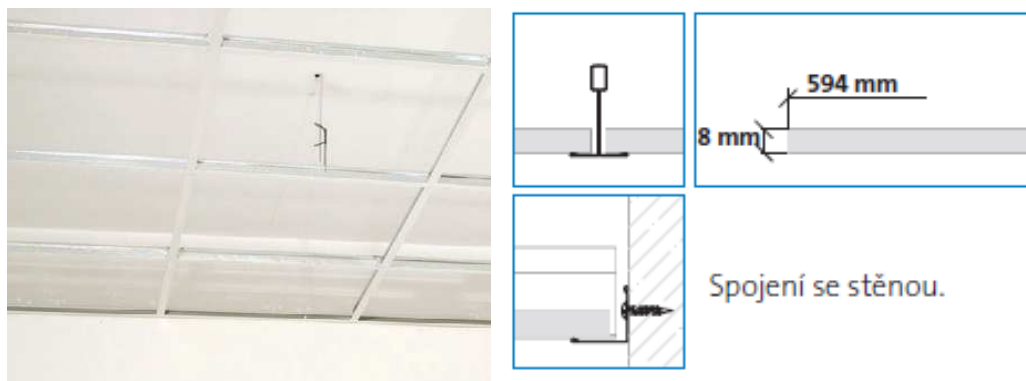
Provedení podhledu

Strop předsínky bude tvořen provedením nového zavěšeného stropu z minerálních akustických kazet rozměru 0,6x0,6m

Kazetový podhled

Po obvodu místnosti se na profily upevní L-profil (6). Na stropu se vyznačí místa pro ukotvení závěsů. Předepsanými kotevními prostředky a závěsy (4) se v roztečích max. 1200 mm zavěsí hlavní T-profil. Vzájemná vzdálenost hlavních nosných T-profilů (3) je 1200 mm. Po roztečích 600 mm se mezi hlavní T-profily vloží příčné T-profily délky 1200 mm (2). Nakonec se konstrukce dokončí vložením

příčných T-profilů délky 600 mm (5) mezi již osazené příčné profily délky 1200 mm. Poté následuje vkládání kazet (1). Stropní kazeta v bílém matném provedení s hladkým povrchem a jemnou nepravidelnou perforací.



- ilustrační detaily provedení

2.5 Nátěry

Nátěry ocelových prvků a topení budou opraveny:

- odstranění mastnoty vhodným detergentem
- odstranění prachu
- provedení nátěru

Ošetřené ocel. prvky budou ošetřeny základovou barvou a 2x vrchním nátěrem v požadovaném odstínu, který bude odsouhlasen investorem. Nátěry budou provedeny kvalitní povrchovou úpravou syntetickou barvou.

1.1 Ostatní dokončovací práce

- vyčištění staveniště
- odvoz sutí na skládku k tomu určenou

Vyčištění staveniště a odvoz odpadu na skládku k tomu určenou (poplatek za skládku – likvidace odpadů dle zákona č.185/2001)

Nakládání s odpady a jejich likvidace musí probíhat v souladu se zvláštními předpisy.

Likvidace nepoužitelných zbytků hmot dodávaných v suchém stavu se provádí jejich zakropením vodou a po jejich vytvrdnutí se deponují na skládku jako inertní stavební odpad.

Likvidace nepoužitelných zbytků hmot dodávaných v pastózním stavu se provádí zabezpečením přístupu vzduchu ke hmotě a po jejich vytvrdnutí se deponují na skládku jako inertní stavební odpad.

Vypracoval: Václav Janoušek

3 PLATNÉ NORMY, PŘEDPISY, SMĚRNICE, VYHLÁŠKY

Veškeré práce a kontrola jakosti používaných materiálů dodavatelem (související s prováděním oprav uvedených v tomto projektu), budou prováděny v souladu s platnými normami ČSN, ČSN EN, ČSN ISO a souvisejícími předpisy, směrnicemi a vyhláškami. Všechna tato ustanovení jsou základním kritériem měřítka kvality použitých výrobků a prací. Přílohou je seznam základních nejdůležitějších norem použitých pro provádění opravy.

Technické normy související s předmětem plnění zakázky a to zejména:

NORMY PROVÁDĚCÍ

Zemní práce

ČSN 72 1002(721002)

Klasifikace zemin pro dopravní stavby

ČSN 72 1006(721006)

Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 73 1001 (731001)

Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy

ČSN 73 3050 (733050)

Zemní práce. Všeobecné ustanovení

ČSN 73 6190 (736190)

Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek

Betonové konstrukce

ČSN EN 206-1 (732403)

Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN 73 2480 (732480)

Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí

Zděné konstrukce, komíny, podlahy

ČSN 73 2310 (732310)

Provádění zděných konstrukcí

ČSN 74 4505 (744505)

Podlahy. Společná ustanovení

Pomocná stavební výroba

ČSN 733130(733130)

Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení

ČSN 73 3150 (733150)

Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění

ČSN 73 3440 (733440)

Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení

ČSN 733610(733610)

Klempířské práce stavební

Lešení

ČSN 738101 (738101)

Lešení. Společná ustanovení

ČSN 738102 (738102)

Pojízdná a volně stojící lešení

ČSN 73 8105 (738105)

Dřevěná lešení

ČSN 73 8106 (738106)

Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 738107(738107)

Trubková lešení

ČSN 73 8108 (738108)

Podpěrná lešení

Přesnost ve výstavbě

ČSN 73 0202 (730202)

Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení

ČSN 73 0205 (730205)

Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti

ČSN 730210-1 (730210)

Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1:

Přesnost osazení

ČSN 730210-2(730210)

Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 2:

Přesnost monolitických betonových konstrukcí

ČSN 73 0212-1 (730212)

Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení

ČSN 73 0212-3 (730212)

Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty

ČSN 730212-5(730212)

Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců

Světlo a teplo

ČSN 73 0540-1 (730540)

Tepelná ochrana budov. Část 1: Termíny, definice a veličiny pro navrhování a ověřování

ČSN 73 0540-2 (730540)

Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky

ČSN 73 0540-3 (730540)

Tepelná ochrana budov. Část 3: Výpočtové hodnoty veličin pro navrhování a ověřování

ČSN 73 0540-4 (730540)

Tepelná ochrana budov. Část 4: Výpočtové metody pro navrhování a ověřování

ČSN 73 0580-1 (730580)

Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky

ČSN 73 0580-2 (730580)

Denní osvětlení budov. Část 2: Denní osvětlení obytných budov

ČSN 73 0580-3 (730580)
Denní osvětlení budov. Část 3: Denní osvětlení škol
ČSN 73 0580-4 (730580)
Denní osvětlení budov. Část 4: Denní osvětlení průmyslových budov

Ostatní

ČSN P 73 0600 (730600)
Hydroizolace staveb - Základní ustanovení
ČSN 73 0802 (730802)
Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 73 0804 (730804)
Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty
ČSN 73 2520 (732520)
Drsnost povrchů stavebních konstrukcí
ČSN 732601 (732601)
Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 732810 (732810)
Dřevěné stavební konstrukce. Provádění

NORMY PRO PROJEKTOVÁNÍ

Navrhování staveb - všeobecně
ČSN 73 0033 (730033)
Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových púd. Základní ustanovení pro zatížení a účinky
ČSN 73 0035 (730035)
Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 0036 (730036)
Seismická zatížení staveb
ČSN 73 0037 (730037)
Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 730038 (730038)
Navrhování a posuzování stavebních konstrukcí při přestavbách
ČSN P ENV 1991-1 (730035)
Zásady navrhování a zatížení konstrukcí Část 1: Zásady navrhování
ČSN P ENV 1991-2-1 (730035)
Zásady navrhování a zatížení konstrukcí. Část 2-1: Zatížení konstrukcí.
Objemová tíha, vlastní tíha a užitná zatížení
ČSN P ENV 1991-2-2 (730035)
Zásady navrhování a zatížení konstrukcí. Část 2-2: Zatížení konstrukcí.
Zatížení konstrukcí namáhaných požárem
ČSN P ENV 1991-2-3 (730035)
Zásady navrhování a zatížení konstrukcí. Část 2-3: Zatížení konstrukcí.
Zatížení sněhem
ČSN P ENV 1991-2-4 (730035)
Zásady navrhování a zatížení konstrukcí - Část 2-4: Zatížení konstrukcí.
Zatížení větrem
ČSN P ENV 1991-2-5 (730035)
Zásady navrhování a zatížení konstrukcí - Část 2-5: Zatížení konstrukcí.
Zatížení teplotou
ČSN P ENV 1991-2-6 (730035)
Zásady navrhování a zatížení konstrukcí - Část 2-6: Zatížení konstrukcí.
Zatížení během provádění
ČSN P ENV 1991-2-7 (730035)
Zásady navrhování a zatížení konstrukcí - Část 2-7: Zatížení konstrukcí.
Mimořádná zatížení od nárazů a výbuchů

ČSN P 73 0606 (730606)
Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení
ČSN P 73 0610 (730610)
Hydroizolace staveb - Sanace vlhkého zdiva - Základní ustanovení
Zděné, betonové a ocelové konstrukce - navrhování
ČSN 73 1101 (731101)
Navrhování zděných konstrukcí
ČSN 73 1201 (731201)
Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 1202 (731202)
Navrhování tenkostěnných železobetonových konstrukcí
ČSN 73 1401 (731401)
Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN 73 1500 (731500)
Ocelové konstrukce. Základní ustanovení pro výpočet
ČSN 73 1601 (731601)
Plastové konstrukce. Základní ustanovení pro navrhování

Nátěry

ČSN 03 8009 Povrchová úprava nátěrem – předepisování
ČSN 03 8153 Kovové a nekovové organické povlaky na slitinách železa.
Metody stanovení stupně prorozavění.
ČSN 03 8220 Zásady povrchové úpravy nátěrem
ČSN 03 8221 Úprava povrchu oceli před nátěrem
ČSN 03 8240 Volba nátěrů pro ochranu kovových technických výrobků proti korozi.
ČSN 03 8260 Ochrana ocelových konstrukcí proti atmosférické korozi
ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební
ČSN 49 0630 Povrchová ochrana dřevěných konstrukcí proti ohni
ON 49 0615 Ochrana dřeva vodními prostředky proti biologickým škůdcům a ohni.
ON 73 3420 Natěračské práce stavební. Základní ustanovení.
ON 73 3421 Natěračské práce stavební. Nátěry na dřevo.
ON 73 3422 Natěračské práce stavební. Nátěry na kovech.
ON 73 3423 Natěračské práce stavební. Nátěry na omítkách.
ON 73 3424 Natěračské práce stavební. Nátěry na skle.

Ostatní technické specifikace

Veškeré odkazy na :

- české technické normy, které přejímají evropské normy
- evropské normy
- evropská technická schválení
technické specifikace zveřejněné v úředním věstníku
- Evropské unie
- české technické normy
- stavební technická osvědčení obsažené v projektové dokumentaci
jsou součástí technických specifikací zakázky, i když nejsou výše
výslovně uvedeny

***Příklad technických lisů vhodných materiálů k použití (možno
zaměnit za materiál obdobných parametrů a vlastností)***