

Nemocnice Znojmo, MUDr. Jana Janského 11

Dokumentace pro stavební povolení

**REKONSTRUKCE A DOSTAVBA NEMOCNICE ZNOJMO
II. ETAPA, 2. ČÁST**

SO 06 OBJEKT A3

SO 06.1 Architektonicko stavební řešení

SPECIFIKACE TECHNICKÝCH STANDARTŮ

Ing. Daniel Rašek
Atelier AS, spol.s r.o.
Šumavská 15
602 00 BRNO
tel: 541218235

ZEMNÍ PRÁCE

Výkopy budou probíhat v ploše původního atria a průjezdu.

Příprava plochy: Odstranění stávající zeleně v severovýchodním atria.
Odstranění zbytků suti po demolici stávajícího schodiště

Pracovní plocha pro pilotovací stroje:

Stávající vyasfaltovaná plocha nádvoří a průjezdu na úrovni ~-0,800.

Typy výkopů: Hlavní figura pro suterén a instalační chodby.
Dno výkopu -3,900, bez dílčích figur.
Stěny svislé pažené.
Rýhy pro patky.
Dno výkopu -1,850.
Stěny svislé pažené.
Rýhy pro kanalizaci.
Jsou součástí profese ZTI.

Zemina: Třída těžitelnosti zeminy 3 (50%) , místy 4 (50%).

Spodní voda: Spodní voda v úrovni základové spáry se v souvislosti s geologickým průzkumem z dubna 2004 nepředpokládá.

Ochrana základové spáry:

Posledních 200 mm zeminy odkopat bezprostředně před prováděním základových konstrukcí.

Základovou spáru nutno chránit před srážkovou vodou odvodněním nejnižších částí do čerpacích jímek, provedení hrázek z vytěžené zeminy po obvodu stavební jámy.

ZÁKLADY

2.1 Základové patky

Materiál: beton C 25/30- XC1-S3 , výztuž kari síť, ocel 10 505
Provádění: Do bednění

2.2 Nosné obvodové konstrukce a základová deska suterénu.

Materiál: beton C 25/30 XC1-S3 , výztuž kari síť, ocel 10505
Provádění: Do bednění

2.3 Strop suterénu.

Materiál: beton C 30/37- XC1-S3 , výztuž ocel 10505
Provádění: Do bednění

2.4 Vana dojezdu výtahu

Materiál: beton C 30/37- XC3, XF3, XD1-S3 výztuž ocel 10505
hloubka max. průsaku 60mm, min. 370kg/m³ cementu, do betonové směsi přidat krystalizační přísadu
Provádění: Do bednění

NOSNÉ KONSTRUKCE

3.1 Nosné konstrukce stávající

Svislé nosné konstrukce jsou železobetonové sloupy a stěny v navazujících objektech A1, A2 a B. V prostoru objektu A3 budou stávající nosné konstrukce odstraněny v rámci demolice.

3.2 Nové nosné konstrukce

3.2.1 Nosné sloupy a stěny

- Sloupy: rozměr 400x400mm, 300x300mm.
 Materiál: monolitický železobeton C25/30-XC1-S3
 Provádění: Do systémového bednění
- Stěny: Stěny suterén 250 mm
 Stěny schodiště a výtahových šachet 200 mm
 (vana dojezdu viz základy)
 Materiál: monolitický železobeton C25/30-XC1-S3
 Provádění: Do systémového bednění
- Schodiště: Materiál: monolitický železobeton C30/37-XC1-S, spec. prvky pro zamezení
 přenosu hluku a vibrací
 Provádění: Do systémového bednění

3.2.2 Vodorovné nosné konstrukce

- Stropní deska nad suterénem :
 tloušťka 200 mm
 Materiál: monolitický železobeton C30/37-XC1-S3
 Provádění: Do systémového bednění
- Stropní deska nad přízemím a 1. patrem:
 tloušťka 220 mm
 Materiál: monolitický železobeton C30/37-XC1-S3
 Provádění: Do systémového bednění
- Stropní deska nad 2. patrem:
 tloušťka 200 mm
 Materiál: monolitický železobeton C30/37-XC1-S3
 Provádění: Do systémového bednění
- Průvlaky: Materiál: monolitický železobeton C30/37-XC1-S3
 Provádění: Do systémového bednění
- Atiky: Materiál: monolitický železobeton C30/37-XC1-S3
 Provádění: Do systémového bednění
- Speciální prvky: Systémové prvky pro přerušení tepelných mostů ve stropních deskách a atikách .

3.2.3 Prefabrikáty

- Překlady: Z vyztuženého betonu tř. C30/37 dle ČSN EN 206-1. Průřez 140x140 mm,
 vylehčené. Požadované minimální užitné zatížení 4,07 kN/m.

4.1 Obvodové konstrukce**4.1.1 Stávající konstrukce**

Stávající zdivo: Zdivo z děrovaných cihel tl. 450 mm na maltu MVC 2,5.

Dozdívky ve stávajícím obvodovém zdivu.

Materiál:	bloky z autoklávovaného pórobetonu
třída :	P2-400
malta:	tenkovrstvá pro pórobeton
Součinitel prostupu tepla:	$U=0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
třída reakce na oheň:	Třída A1 - nehořlavé
napojování na stávající konstrukce:	Pomocí nerezových trnů vlepených do stávajících žb konstrukcí.

4.1.2 Prosklené stěny

Prosklené stěny jsou specifikovány v tabulkách výrobků zámečnických.

4.1.3 Jednovrstvé obvodové zdivo tl. 400 mm

Materiál: Děrované tepelně izolační cihly
 Rozměry (D x Š x V): 247x400x238 mm
 Třída objemové hmotnosti inf.: 700 kg/m³
 Hmotnost průměrná inf.: 15 kg
 Třída pevnosti v tlaku: 10 MPa
 Nasákavost inf.: 16-23 %
 Podíl děrování inf.: 54-59 %
 Součinitel prostupu tepla U (W/m²K): 0,30
 Vážená vzduchová neprůzvučnost $R_w = 48 \text{ dB}$
 Stupeň hořlavosti: Třída A1
 Malta pro zdění: Tepelně izolační malta typu TM, pevnost 5MPa.

4.1.4 Jednovrstvé obvodové zdivo tl. 300 mm s kovovým pláštěm

Materiál: Děrované tepelně izolační cihly + obvodový plášť z kovových lamel (viz kapitola 13.)
 Rozměry (D x Š x V): 247x300x238 mm
 Třída objemové hmotnosti inf.: 1100 kg/m³
 Hmotnost průměrná inf.: 13 kg
 Třída pevnosti v tlaku: 10 MPa
 Nasákavost inf.: 16-23 %
 Podíl děrování inf.: 55-57 %
 Součinitel prostupu tepla U (W/m²K): 0,50
 Vážená vzduchová neprůzvučnost $R_w = 47 \text{ dB}$
 Stupeň hořlavosti: Třída A1
 Malta pro zdění: Tepelně izolační malta typu TM, pevnost 5MPa.

4.1.5 Sendvičové obvodové zdivo tl. 320 mm

Složení: Železobetonová stěna 200 mm + kontaktní zateplovací systém tl. 120mm (viz kapitola 13.)

4.1.6 Sendvičové obvodové zdivo tl. 350 mm

Složení: Železobetonová stěna 200 mm + obvodový plášť z kovových lamel (viz kapitola 13) s vloženou tepelnou izolací z minerální plsti tl. 120 mm (viz kapitola 6)

4.1.7 Sendvičové obvodové zdivo tl. 420 mm

Složení: cihly dtto odst. 4.1.4, kontaktní zateplovací systém tl. 120mm
 Kontaktní zateplovací systém z minerální vlny (viz kapitola 13).

4.1.8 Sendvičové obvodové zdivo tl. 520 mm

Složení: cihly dtto odst. 4.1.3, kontaktní zateplovací systém tl. 120mm
Kontaktní zateplovací systém z minerální vlny (viz kapitola 13.).

4.2 Vnitřní konstrukce

4.2.1 Příčky cihelné

Materiál: cihelné děrované příčkovky
Rozměry (D x Š x V): 497x140x238 mm
Hmotnost průměrná inf.: 13 kg
Třída pevnosti v tlaku: min 10 MPa
Mrazuvzdornost: není požadována
Malta pro zdění MVC 2,5
Akustický útlum: $R_w > 44$ dB.
Stupeň hořlavosti: Třída A1

4.2.2 Příčky sádrokartonové

Opláštění: Oboustranně 2x deska 12,5mm běžné s půlkulatou hranou, ve sprchách impregnované proti vlhkosti.
Nosníky: ocelové pozinkované CW, v místech výplní otvorů a instalačních předmětů zesílené UA.
Výplň: Minerální plst' pro SDK příčky
Akustický útlum: $R_w > 47$ dB
Třída reakce na oheň: Třída A1 – nehořlavé
Zakládání: Na hrubé podlaze.
Doplňky: typové ocelové výztuhy pro montáž zařizovacích předmětů, dřevěné výztuhy pro montáž závěsných skříněk v soustavách pracovních linek.

4.2.3 Příčky sádrokartonové předsazené

Opláštění: jednostranně 2x deska 12,5mm běžné s půlkulatou hranou, ve sprchách impregnované proti vlhkosti.
Nosníky: ocelové pozinkované CW
Výplň: Minerální plst' pro SDK příčky
Akustický útlum: $R_w > 47$ dB
Třída reakce na oheň: Třída A1 – nehořlavé
Zakládání: Na hrubé podlaze.
Doplňky: typové ocelové výztuhy pro montáž zařizovacích předmětů, dřevěné výztuhy pro montáž závěsných skříněk v soustavách pracovních linek.

5

IZOLACE PROTI VODĚ A VLHKOSTI

5.1 Izolace proti zemní vlhkosti z asfaltových pásů

Použití: na základové desce pod podlahou přízemí.
Materiál: ALP+těžký asf. pás SBS modifikovaný. Drobné opravy a detaily řešit budou studenou asfaltovou suspenzí.
Napojení na stávající konstrukce: Přířezy ALP+těžký asf. pás SBS modifikovaný na opravený podklad.

5.2 Izolace proti zemní vlhkosti z vodotěsného betonu

Použití: Suterénní obvodové zdivo a základová deska.
Materiál: „bílá vana“ z vodonepropustného betonu C30/37 –XC3, XF3, XD1- S3
Napojení na stávající konstrukce: Speciální přechodové lišty pro přechod vodotěsného betonu na asfaltovou izolaci

5.3 Krystalizační nátěr

Pro řešení detailů a napojení v úrovni izolace proti zemní vlhkosti.
Směs portlandského cementu s velmi jemným křemičitým pískem a aktivní chemickou bází, která v kapilárním systému betonu iniciuje růst vláknitých krystalů na molekulární úrovni a trvale zaceluje transportní cesty pro kapalná média. Tím vytváří z běžného betonu trvale účinný systém, nepropustný pro tlakovou vodu, odolný naftě, olejům a jejich derivátům i řadě průmyslovým chemikáliím.
Nepropustnost pro vodu (ČSN 73 1321) min. 0,8 MPa
Doba zpracovatelnosti při +20 °C a 50 % R.V. max. 0,3 hod

Hydroizolační přepážka:
Nátěr hlavy piloty tl. min. 1,2 mm provedený před betonáží sloupů. Nátěr dřívku sloupů do výšky čisté podlahy v suterénu.

5.4 Střešní krytina z asfaltových pásů s minerálním posypem

Použití: Svrchní pás ve střešním plášti nad vstupní halou, nad 1.patrem, nad 2.patrem.
Materiál: SBS modifikovaný asfaltový pás s minerálním posypem
Tloušťka pásu: 4,0 mm
Vložka: skelná tkanina 200 g/m2
Tržné zatížení: > 400/300N/50mm
Protažení při přetržení: min. 2 %
Ohyb na trnu 30 mm: 0 °C
Stálost za tepla: 70 °C
Bod měknutí: 100 °C
Aplikace: Viz kapitola 9.

5.5 Střešní krytina z asfaltových pásů

Použití: podkladní pás a parotěsná izolace ve střešním plášti nad vstupní halou, nad 1.patrem, nad 2.patrem.
Materiál: SBS modifikovaný asfaltový pás s minerálním posypem
Tloušťka pásu: 4,0 mm
Vložka: skelná rohož 200 g/m2
Tržné zatížení: > 400/300N/50mm
Protažení při přetržení: min. 2 %
Ohyb na trnu 30 mm: 0 °C
Stálost za tepla: 70 °C
Bod měknutí: 100 °C
Aplikace: Viz kapitola 9.

5.6 Střešní krytina z fólie

Použití: extenzivní vegetační střecha nad atriem
Materiál: mPVC litá fólie s nosnou polyesterovou vložkou.
Tloušťka 1,8mm.
Stabilizovaná vůči UV záření.
Pevnost v tahu min 18 N/mm2.
Odolnost proti proražení 85 N/mm2.
Požadována odolnost proti prorůstání kořenů

5.7 Hydroizolace ze speciálních stěrek

Hydroizolační stěrková pružná hmota pro nanášení štětcem, válečkem nebo stěrkou, pro podlahy a stěny v interiéru.

Vodonepropustnost podle EN 12390 (8. hod) - vodonepropustná

Minimální tloušťka vrstvy: min. 2 mm

Dokompletovat výztužnými páskami a sítěkami pro rohy a kouty podle pokynů dodavatele, v případě trhlin v podkladu celoplošně sítovinou ze skelných vláken odolnou proti alkalickému prostředí.

Podklad nutno penetrovat systémovým penetračním nátěrem vybraným podle druhu izolační stěrky.

6 DRENÁŽE

Materiál: Trubky perforované z PVC, min. DN 100. Obalení filtrační textilií 200g/m². Obsyp kamenivem 16-32, horní plocha obsypu 300 mm nad horní hranou potrubí. Obsyp odseparovat od zásypu geotextilií 300g/m².

Uložení: Do korýtky z betonu C12/15.

Odvodnění: Do čerpací jímky v suterénu.

7 IZOLACE TEPELNÉ

7.1 Izolace vláknité

7.1.1 Rohože ze skelných vláken do příček

Použití v příčkách – speciální rohože určené do SDK příček, tloušťka 100 mm. Plní současně funkci akustické izolace.

Reakce na oheň: A1

Max. teplota použití: 200°C

Vodoodpudivost: požadována hydrofobizovaná vlákna

Měrná hmotnost: 17 kg/m³.

7.1.2 Desky z minerální plsti pro větrané fasády

Materiál: desky pro větrané fasády , tl. 120mm.

Formát: šířka desky 600 mm nebo 1200 mm

Třída reakce na oheň: A1

Vodoodpudivost: hydrofobizovaná vlákna

Měrná hmotnost: do 40 kg/m³

7.1.3 Desky z minerální plsti pro kontaktní zateplovací systém

Materiál: desky pro KZS , tl. 120mm s podélným vláknem.

Třída reakce na oheň: A1

Vodoodpudivost: hydrofobizovaná vlákna

Měrná hmotnost: do 40 kg/m³

7.2 Izolace z polystyrénu

7.2.1 Polystyrén EPS pro střešní pláště

Materiál: EPS 150 S stabil

Součinitel tel. vodivosti: $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$

Napětí v tlaku při 10% deformaci: 150 kPa

7.2.2 Polystyrén EPS dilatační spáry a provádění detailů

Materiál:	EPS 100 S stabil
Součinitel tel. vodivosti:	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$
Napětí v tlaku při 10% deformaci:	100 kPa

7.2.3 Elastifizovaný polystyrén

Materiál:	EPS T
Dynamická tuhost	$s' = 30 \text{ MN/m}^3$
Zatížení:	6,5 kN/m ²

7.2.4 Extrudovaný polystyrén XPS

Materiál:	XPS 30
Součinitel tel. vodivosti:	$\lambda_D = 0,04 \text{ W/mK}$
Pevnost v tlaku při 10% deformaci:	30 MPa

8

IZOLACE AKUSTICKÉ

8.1 Izolace proti kročejovému hluku

8.1.1 Elastifizovaný polystyrén

Materiál:	EPS T
Dynamická tuhost	$s' = 30 \text{ MN/m}^3$
Zatížení:	6,5 kN/m ²

8.1.2 Extrudovaný polyetylén

Materiál:	extrudovaný polyetylén
Tloušťka	5 mm

8.2 Izolace akustické vláknité

7.2.1 Rohože ze skelných vláken do příček

Materiál:	Rohože pro SDK příčky , tl. 100mm.
Třída reakce na oheň:	A1
Vodoodpudivost:	hydrofobizovaná vlákna
Měrná hmotnost:	17 kg/m ³

9

STŘECHY

9.1 Ploché střechy

9.1.1 Plochá střecha vegetační jednoplášťová nevětraná s fóliovou hydroizolací „A“

Skladba:	substrát pro suchomilné rostliny.
	Filtrační netkaná syntetická textilie 200g/m ²
	Drenážní nopovaná fólie PE-HD, perforovaná
	Ochranná syntetická textilie 300g/m ²
	Fólie mPVC 1,8mm (odst. 5.6)
	Ochranná syntetická textilie 300g/m ²
	Tepelná izolace z polystyrénu, spádové desky (kap. 6)
	Parozábrana z asfaltového pásu. (odst. 5.5)
	Nosná konstrukce (železobeton) (odst. 3.2.2)

9.1.2 Plochá střecha jednoplášťová nevětraná s asfaltovou hydroizolací „B“

Skladba:	betonová vymývaná dlažba na distančních terčích Ochranná syntetická textilie 300g/m ² Asfaltový pás (odst. 5.4) Asfaltový pás (odst. 5.5) Tepelná izolace z polystyrénu, spádové desky (kap. 6) Parozábrana z asfaltového pásu. (kap. 5.5) Nosná konstrukce (odst 3.3.2)
----------	--

9.1.3 Plochá střecha jednoplášťová nevětraná s asfaltovou hydroizolací „C“

Skladba:	vymývané kamenivo 16-32, 50mm Ochranná syntetická textilie 200g/m ² Asfaltový pás (odst. 5.4) Asfaltový pás (odst. 5.5) Tepelná izolace z polystyrénu, spádové desky (kap. 6) Parozábrana z asfaltového pásu. (kap. 5.5) Nosná konstrukce (odst 3.3.2)
----------	--

10 PODLAHY

10.1 Skladby podlah

Skladby podlah vč. řešení soklů viz tabulky podlah a povrchů

10.2 Nášlapné vrstvy

9.2.1 Keramická dlažba slinutá

Dlažby se slinutým střepem,	tloušťka 9 mm.
Formáty:	600x600 mm 600x300 mm 300x300 mm
Protiskluznost:	R9
Ohybová pevnost	50-60 N/mm ²
pokládka:	lepení flexibilním tmelem.
Dilatace:	spárování polyuretanovým tmelem

10.2.2 Přírodní lino

Lino na bázi dřevité moučky, pryskyřice, lněného oleje, vápence a pigmentů.	
Formát:	v pásech šířky 2m
tloušťka materiálu:	2,5 mm
třída použití (EN 685)	34,42
třída reakce na oheň	C _{fl}
protiskluznost (EN 13893)	R9-R10
chemická odolnost:	odolné proti zředěným kyselinám, olejům, tukům a běžným rozpouštědlům.
Spojování:	sváření vícebarevnými šňůrami
pokládka:	lepení na penetrovaný podklad
dilatace:	speciálními lištami pro povlakové krytiny

Podlahová krytina bude po pokládce ošetřena polyuretanovým ochranným nátěrem CC-PU
matná- se životností 60 měsíců

10.2.3 PVC homogenní

Materiál:	homogenní vinyl s PUR úpravou , vinyl min 45% hmotnosti.
Formát:	v pásech šířky do 2m
tloušťka materiálu:	2 mm
hmotnost materiálu:	3000g/m ²
třída použití (EN 685)	34/43 vhodná na židle s pojezdovými kolečky dle normy EN 425
Rozměrová stálost dle EN 434	splňující hodnoty $\leq 0,40\%$
kročeťový útlum (EN ISO 717/2)	ΔLw : + 4dB.
odolnost proti chemikáliím (EN 423)	- dobrá(odolává prostředkům uvedeným v uživatelských standardech)
Odolnost proti bakteriím)DIN EN ISO 846-A/C)	- nepodporuje růst bakterií.
třída reakce na oheň	B _{fl} s1
protiskluznost (EN 13893)	$\geq 0,3$.
Spojování:	sváření barevnými svařovacími šňůrami
pokládka:	lepení na penetrovaný podklad
dilatace:	speciálními lištami pro povlakové krytiny

Povlaková krytina bude natažena na stěnu přes rohovou lištu o r 15 - 20 mm,výška soklu Sokl bude ukončen pod obkladem, alt. hrana bude začistěna silikonovým tmelem v soklu zděné nebo SDK příčky

10.2.4 PVC antistatické

Materiál:	homogenní vinyl s tvrzeným elektrovodivým PUR povrchem. Vinyl min 45% hmotnosti.
Formát:	v pásech šířky do 2m
Hmotnost materiálu:	3000g/m ²
tloušťka materiálu:	2 m
třída použití (EN 685)	34/43 vhodná na židle s pojezdovými kolečky dle normy EN 425
Rozměrová stálost dle EN 434	splňující hodnoty $\leq 0,40\%$,
třída použití (EN 685)	34/43
třída reakce na oheň	B _{fl}
protiskluznost (EN 13893)	$\geq 0,3$.
elektrostatický odpor	$10^6 - 10^8 \Omega$
odolnost proti chemikáliím (EN 423)	- dobrá (odolává prostředkům uvedeným v uživatelských standardech)
Odolnost proti bakteriím (DIN EN ISO 846-A/C)	- nepodporuje růst bakterií.
Spojování:	sváření barevnými svařovacími šňůrami
pokládka:	lepení vodivým lepidlem na vodivou stěrku a penetrovaný podklad

Povlaková krytina bude natažena na stěnu přes rohovou lištu o r 15 - 20 mm,výška soklu cca 80 mm, Sokl bude ukončen pod obkladem, alt. Hrana bude začistěna silikonovým tmelem v soklu zděné nebo SDK příčky

10.2.5 PVC elektrovodivé

Materiál:	homogenní vinyl s tvrzeným elektrovodivým PUR povrchem. Vinyl min 45% hmotnosti.
Formát:	v pásech šířky do 2m
tloušťka materiálu:	2 mm
hmotnost materiálu	3000g/m ²
třída použití (EN 685)	34/43
třída reakce na oheň	B _{fl}

protiskluznost (EN 13893)	R9
rozměrová stálost (EN 434)	>0.3
tvrdost	92 shoreA
elektrostatický odpor	$5 \times 10^4 - 10^6 \Omega$
odolnost proti bakteriím (DIN EN SO 846-A/C)	- nepodporuje růst bakterií
odolnost proti chemikáliím(EN 423)	dobrá. (odolává prostředkům uvedeným v uživatelských standardech)
Spojování:	sváření barevnými svařovacími šňůrami
pokládka:	lepení vodivým lepidlem na vodivou stěrku a penetrovaný podklad

Povlaková krytina bude natažena a přilepena na stěnu přes rohovou lištu o r 15 - 20 mm, výška soklu cca 80 mm, Sokl bude ukončen pod obkladem, alt. Hrana bude začistěna silikonovým tmelem v soklu zděné nebo SDK příčky.

10.3 Vyrovnávací vrstva

Samonivelační stěrka

Materiál:	samonivelační stěrka pro vysoce zatěžované podlahy, na bázi cementu, písku, pryskyřic a dalších přísad.
Tloušťka:	3-30 mm
Pevnost v tlaku (28 dní)	40 N/mm ²
Pevnost v tahu za ohybu (28 dní)	8 N/mm ²
Tvrdost (Brinell, 28 dní)	75 N/mm ²
Pokládka:	na penetrovanou betonovou desku

10.4 Separační vrstva

Materiál:	PE fólie
Tloušťka:	0,05 mm
Pokládka:	volně pokládána, přelepené přesahy

10.5 Roznášecí vrstva

Materiál:	Samonivelační cem. potěr C20/25
Tloušťka:	podle konkrétní skladby
výztuž:	kari sítě, 150x150x6

10.6 Kročejová izolace

Materiál:	elastifikovaný polystyrén Extrudovaný polyetylén 15 mm (odst. 8.1.1)
Materiál:	extrudovaný polyetylén Extrudovaný polyetylén 5 mm (odst. 8.1.2)

10.7 Tepelná izolace

Materiál:	Extrudovaný polystyrén (pod podkladním betonem), 80 mm. (odst. 7.2.3, 7.2.4)
-----------	--

10.8 Hydroizolace

Materiál:	Dvousložkový stěrkový systém na bázi reakční pryskyřice (odst. 5.7)
-----------	---

11 VNITŘNÍ OMÍTKY

11.1 Omítka štuková „OST“

Třívrstvá omítka pro cihelné a betonové zdivo.

Skladba: cementový postřik , přídržnost 0,3 MPa
Jádrová omítka ruční , přídržnost min. 0,2 MPa - 15 mm
štuk 2-3 mm, zrnitost 0,4, přídržnost 0,1 MPa.

10.2 Omítka z SDK desek „OSDK“

SDK desky 12,5 mm lepené tmelem na podkladní konstrukci.

12 VNITŘNÍ OBKLADY

12.1 Obklady keramické

12.1.1 Omítka keramické pórovinové

Formát: 200x200 mm
Střep: pórovinový, glazovaný
Třída jakosti: I.
Pebnost v tahu a ohybu: 20-25MPa
Nasákavost: 10-20%, skup. B III.
Mrazuvzdornost: není požadována
Odolnost proti chem. prostředkům podle přílohy
Lepení: flexibilním tmelem
Spárování: Barevný spárovací tmel

12.1.2 Obklady keramické slinuté

Formát: 600x300 mm
300x300 mm
Střep: Hutný, slinutý.
Třída jakosti: I
Otěruvzdornost: PEI II.
Mrazuvzdornost: není požadována
Odolnost proti chem. prostředkům podle přílohy
Lepení: flexibilním tmelem
Spárování: Barevný spárovací tmel

12.1.3 Povlakové polepy stěn

materiál: přírodní lino
Úprava podkladu: stěrkování
Lepení: speciálním lepidlem na linolea
Úprava hran: nerezová lišta

11.2 Doplnky obkladů

Obkladačské lišty: nerezové
Lepení v mokrých prostorách: Na vodotěsnou stěrku

13 MALBY

12.1 Malby disperzní akrylátové „MB-B“, „MD-C“.

Skladba malby: 1x neutralizační nátěr (na čerstvé omítky a podklady)
1x penetrační nátěr (zředěná vlastní malba)
2x malba

Materiál:	vodou ředitelný nátěr vnitřní na bázi akrylátové disperze.
Odolnost proti mytí:	5000 cyklů
Přídržnost k betonu:	1,7 MPa
Bělost základu:	85%

12.2 Malby speciální epoxidové „MSP-B“, „MSP-C“.

Skladba malby:	1x neutralizační nátěr (na čerstvé omítky a podklady) 1x penetrační nátěr (zředěná vlastní malba) 2x malba
Materiál:	Jednosložková, paropropustná, vodouředitelná akrylepooxidová pryskyřice se sametovým leskem. Odolná, otěruvzdorná, velmi dodře omyvatelná, odolná vůči slabým kyselinám a zásadám, odolná vůči dezinfekčním prostředkům (viz příloha).

POVRCHOVÉ ÚPRAVY VENKOVNÍ

14.1 Plechové lamely

Rozměr lamel:	250x30x 3000 mm
Materiál:	pozinkovaný ocelový plech. lakovaný
Nosný rošt	Svislé pozinkované nosníky Ω . Vodorovné pozinkované nosníky L
Použití	Ve skladbě montovaného fasádního pláště W1
Doplňky:	Veškeré rohové a koutové lišty, okapnice, těsnící pásky, kotevní materiál.
zateplení:	tepelná izolace z minerální vlny pro větrané fasády (odst. 7.1.2)
Kotvení:	Lepení

14.2 Kontaktní zateplovací systém

Typ:	Kontaktní zateplovací systém na bázi minerální vlny
Skladba:	Lepící tmel (hmoždinky) 7mm. Desky minerální vlny 120 mm (odst.7.1.3) Armovací vrstva z lepícího tmelu s výztužnou skelnou mřížkou 10mm. Ušlechtilá minerální omítka hladká, zrnitost 2.
Doplňky:	Veškeré rohové a koutové lišty, okapnice, těsnící pásky, kotevní materiál.
Kotvení:	Lepení + hmoždinky (dimenzování kotvení si provede dodavatel systému).

14.3 Venkovní omítka

Typ:	venkovní omítka jednovrstvá vyztužená vlákny
------	--

Zrnitost: 2
Pevnost v tlaku: 2,5N/mm²
Pevnost v tahu za ohybu: 1,0N/mm²

15 **VÝPLNĚ OTVORŮ**

14.1 **Výplně otvorů vnější**

Podrobná specifikace viz tabulky výrobků zámečnických

14.2 **Stínící technika**

Podrobná specifikace viz tabulky výrobků zámečnických

14.3 **Výplně otvorů vnitřní**

Podrobná specifikace viz tabulky výrobků zámečnických a truhlářských

16 **TRUHLÁŘSKÉ A PLASTOVÉ VÝROBKÝ**

Podrobná specifikace viz tabulky výrobků truhlářských

17 **ZÁMEČNICKÉ VÝROBKÝ**

Podrobná specifikace viz tabulky výrobků zámečnických

18 **KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKÝ**

Podrobná specifikace viz tabulky výrobků klempířských

19 **PODHLÉDY**

Pro veškeré podhledy platí : třída reakce na oheň A1_{fl} – C_{fl}

19.1 **R1 Sádrokartonový podhled**

Podhledové konstrukce do prostor bez požadavku na rozebíratelnost podhledů a pro vytvoření svislých částí podhledů v místech změn výškových úrovní.

Nosný systém z plechových pozinkovaných profilů. SDK desky 12,5 mm, ve sprchách impregnované proti vlhkosti (zelené).

Parametry desek:

tloušťka 12,5 mm

Hrana půlkulatá, zploštělá

Upevňování rychlošrouby

Parametry nosné konstrukce:

Ocelové profily pozinkované

Konstrukce profilů v jedné rovině
 Závěsy Nonius pro nosnost 40 kg
 Po zašpachtlování speciálním tmelem přebrousit, napenetrovat a opatřit disperzní barvou.

19.2

R2 Minerální podhled, rastr 600x600mm, hladký, omyvatelný

Materiál: minerální nebo skelná vlákna, lisovaná, v antibakteriálním hygienickém provedení.
 Hrana: přímá
 Rozměr: 600x600 mm
 Hořlavost kazet : A
 Zvuková pohltivost: $\alpha_w=0,6$
 Odolnost proti vzd. vlhkosti do 90%
 Povrchová úprava kazet: bílá vinylová fólie, odolná proti působení čisticích a desinfekčních prostředků.
 Barva: Bílá RAL 9010
 Nosný systém přiznaný s viditelnými lištami šířky 24 mm.
 Povrchová úprava nosného systému – žárové zinkování.
 Pohledová lišta lakovaná bílá.
 Závěsy rektifikační drátěné.

19.3

R3 Minerální podhled, rastr 600x600mm, s kruhovým děrováním

Materiál: minerální vlákna lisovaná, v antibakteriálním hygienickém provedení.
 Hrana: přímá
 Rozměr: 600x600 mm
 Hořlavost kazet : A
 Zvuková pohltivost: $\alpha_w=0,7$
 Odolnost proti vzd. vlhkosti do 90%
 Povrchová úprava kazet: kruhové otvory prům. 4 mm v pravidelném rastru 10x10 mm, nástřík
 Barva: Bílá RAL 9010
 Nosný systém přiznaný s viditelnými lištami šířky 24 mm.
 Povrchová úprava nosného systému – žárové zinkování.
 Pohledová lišta lakovaná bílá.
 Závěsy rektifikační drátěné.

19.4

R4 Atypický podhled z kazet v rastru 1100x1100mm.

Materiál: Kazety z tahokovu v rámečcích z nerezové oceli, s hlubokými přiznanými spárami.
 rámečky: obdélníkový profil 20x20, nerez
 Rozměr: 1100x1100 mm
 výplň : nerezový tahokov se čtvercovými oky TQ 10,
 Povrchová úprava kazet: -
 Barva: -
 Nosný systém přiznaný s viditelnými rámečky a přiznanými 15 mm spárami. Závěsy nonius
 Povrchová úprava nosného systému – žárové zinkování.

19.5

R5 Minerální podhled, rastr 600x600mm, jemně perforovaný

Materiál: minerální nebo skelná vlákna, lisovaná
 Hrana: přímá
 Rozměr: 600x600 mm
 Hořlavost kazet : A
 Zvuková pohltivost: $\alpha_w=0,6$
 Odolnost proti vzd. vlhkosti do 90%
 Povrchová úprava kazet: mikroperforace, nástřík
 Barva: Bílá RAL 9010

Nosný systém přiznaný s viditelnými lištami šířky 24 mm.
Povrchová úprava nosného systému – žárové zinkování.
Pohledová lišta lakovaná bílá.
Závěsy rektifikační drátěné.

20

NÁTĚRY

20.1 Základní antikoroziní nátěr

Syntetický nátěr pro ocelové konstrukce včetně konstrukcí určených k zabudování

20.2 Reaktivní nátěr

Polyuretanová dvousložková barva na pozinkované konstrukce vč. základního nátěru.

Tloušťka suchého nátěru min. 40-50 μm

20.3 Email vnitřní

Vodou ředitelný disperzní email vč. základního nátěru.

Tloušťka suchého nátěru min. 30-40 μm

20.4 Email venkovní

Vodou ředitelný disperzní email vč. základního nátěru.

Tloušťka suchého nátěru min. 40-50 μm

21

ZASKLÍVÁNÍ

Zasklení výrobků je vyspecifikováno u jednotlivých výrobků v tabulkách výrobků zámečnických a truhlářských.

22

VÝTAHY

Technická specifikace výtahů

Typ výtahu:	lůžkový lanový výtah
Nosnost výtahu:	1600 kg
Rychlost zdvihu:	1,0 m/s
Pohon výtahu:	disková jednotka v horní části šachty, s plynulou regulací pomocí frekvenčního měniče
Řízení:	mikroprocesorové, jednosměrný sběr
Počet stanic/ nástupišť:	2 / 2
Zdvih výtahu:	3300 mm
Prohlubeň:	1 500 mm
Horní přejezd:	3800 mm
Rozměr šachty (š x hl):	2300 x 3000 mm
Rozměr kabiny:	1400 x 2400 mm
Způsob kotvení výtahu:	vodítka a šachetní dveře jsou standardně kotveny chemickými hmoždinkami v případě betonové šachty nebo zděné šachty v roztečích dle kotvení výtahu

Umístění strojovny:	bez strojovny, stroj umístěn v hlavě šachty, řídicí rozvaděč v nejvyšší stanici. Rozvaděč dodat v provedení EW 15 DP1.
Šachetní dveře:	automatické teleskopické dvoudílné
Povrchová úprava křídel:	broušená nerez ocel
Povrchová úprava zárubní:	broušená nerez ocel
Požární odolnost:	EW 15 DP1
Kabinové dveře:	automatické teleskopické dvoudílné, pohon s frekvenčním měničem.
Rozměry (šxv):	1200 x 2 100 mm
Povrchová úprava křídel:	broušená nerez ocel
Interiér kabiny:	neprůchozí
Stěny:	broušená nerez ocel
Vstupní portál:	broušená nerez ocel
Podlaha:	ALTRO VM
Strop:	svítící strop, bílý RAL 9016 struktura
Osvětlení:	svítící strop
Madlo:	trubkové nerezové na stěně proti ovládacímu panelu.
Zrcadlo:	od madla po strop
Ovládací panel:	Nerezový, antivandal. Tlačítka se slepeckým Brailovým písmem, na neaktivní části panelu hmatné symboly. Digitální signalizace polohy a směru jízdy. Uzamykatelné tlačítko přednostní volby. Akustické oznámení příjezdu kabiny do stanice. Přepínač stop pro manipulaci s nákladem.
Ostatní výbava:	štítky stanicových ovladačových kombinací společné ve zdivu mezi výtahy – nerez brus – velkoplošný panel na výšku dvevního otvoru antivandalní tlačítka ve stanicích i v kabině s potvrzením volby. dorozumívací zařízení integrované v kabinovém ovládacím panelu pro hlasové spojení kabiny – místo stálé obsluhy. Telefonní linka do kabiny s možností nastavení volaného čísla. signalizace přetížení v kabině nouzové osvětlení v kabině ukazatel polohy ve všech stanicích fotobuňka v blízkosti kabinových dveří pro hlídání prostoru dvevní zóny. Připravená svorka v rozvaděči pro hlášení obecké poruchy výtahu do sledovatelného systému. Zapuštěná sklopná sedačka v blízkosti ovládacího panelu. Ventilátor pro větrání kabiny. Sklopný žebřík pro vstup do prohlubně.
Akustika:	špičkové hodnoty: 75 db – měřeno 1 m od výtahového stroje, 45 db – měřeno v jedoucí kabině, 50 db – měřeno 1 m od šachetních dveří. Provedení dle ČSN 274210.
Poznámka:	Provedení výtahu bude odpovídat vyhlášce 369/2001 sb.

2. UŽIVATELSKÉ STANDARDY

SO 06.1 Objekt A3 – centrální vstup, ambulance

V objektu jsou umístěny následující provozně dispoziční celky

Suterén:	prostory technického vybavení objektu
Přízemí:	Vstupní prostory
1. patro:	Ambulance
2. patro:	Strojovna VZT

Objekt A3 – objekt vestavěný do stávajícího atria mezi objekty A1 a A2.

Pro realizaci objektu bude nutno odstranit část objektu A2 , která obsahuje 1. Patro postavené na pilířích. Pod ním se nachází průjezd mezi prostorem před nemocnicí a atriem.

V suterénu nového objektu budou provedeny instalační chodby a prostory pro technické zařízení budovy.

Přízemí bude obsahovat vstupní prostory do objektu obsahující centrální příjem, evidenci, prodejny, bufet a WC.

V 1.patrem jsou umístěny kardiologické a diabetologické ambulance.

2.patro obsahuje strojovnu VZT.

2.1 Trvanlivost konstrukcí a zařízení

Investor požaduje dodávku konstrukcí a zařízení v takové jakosti, aby doba životnosti byla maximální a při běžném užívání nevykazovaly vady a poruchy. Jedná se zejména o kování oken a dveří, vodovodní armatury, výtahy, jednotky VZT a chladu, podlahové povrchy, nátěry stěn a konstrukcí apod. Podlahové povrchy (PVC a keramická dlažba) musí umožňovat bezpečné a bezproblémové používání úklidových strojů a nemocničních transportních prostředků, viz 2.4.

2.2 Náhradní díly a servis

Investor požaduje dodávky zařízení takového druhu a kvality, které zaručují pořízení běžných náhradních dílů v cenově dostupných hladinách a které zaručují běžně dostupné servisování smluvními organizacemi Nemocnice Znojmo.

Výtahy
Úklid

firma ELVÝZ s.r.o. Znojmo
firma SaJ a.s. Praha

2.3 Očista, dezinfekce a hygienizace

Denní provoz budovaných prostor musí umožnit, z důvodů že se jedná o zdravotnické zařízení, pravidelnou očistu a dezinfekci všech povrchů provozních místností. To znamená, že všechny povrchy – podlahy, stěny a podhledy musí odolávat vlastnímu zdravotnickému provozu a čistícím prostředkům používaných úklidovou službou v Nemocnici Znojmo.

Podhledy musí být zasponkovány a provedeny a zabezpečeny tak aby umožnili mechanickou očistu a dezinfekci.

Dezinfekční prostředky na plochy

Název	Účinná látka	Koncentrace	Expozice	Spektrum účinku
Desam OX	peroxosloučenina,KAS	2%	30 minut	A(B)TMV
Bacteranios SF	aldehyd,KAS	0,25%	15 minut	ABMV
Surfanios lemon	guanidin,KAS	0,25%	15 minut	ABTMV
Incidin plus	glukoprotamin	1%	60 minut	ABTMV,svrab,roztoče
Chloramin BM	chlor	1%	30 minut	ABTMV
Sokrena	KAS	0,5%	60 minut	ABV
Mikasept KP	kys.peroctová,perox.vod.	0,2%	15 minut	ABCTMV
Profloor	tenzid	2%	před prostřídáním aktivních dez.látek	

Dezinfekční prostředky na malé plochy-postříky

Název	Účinná látka	Koncentrace	Expozice	Spektrum účinku
Desprej	alkohol,KAS	koncová	15 minut	ABTMV

Dezinfekční prostředky -výlevky,odpady,podložní mísy

Název	Účinná látka	Koncentrace	Expozice	Spektrum účinku
Chloramix DT	chlor	1tbl.do výlevky	30 minut	ABTMV
Chloramin BM	chlor	2%	30 minut	ABTMV
Savo WC	chlor	konc.	30 minut	A

Dezinfekční prostředky -nádobí,přístroje

Název	Účinná látka	Koncentrace	Expozice	Spektrum účinku
Savo prim	chlor	3%	15 minut	ABTMV
Chloramin BM	chlor	2%	30 minut	ABTMV
Sokrena	KAS	0,5%	60 minut	ABV

Vysvětlivky

A - Usmrcení vegetativních forem bakterií a mikroskopických

kvasinkových hub

B - Usmrcení virů

(B) - Účinnost na HBV/HIV-potvrzena v zahraničí

C - Usmrcení spór

T - Usmrcení mykobakterií komplexu M.Tuberculosis

M - Usmrcení potenciálně patogenních mykobakterií

V - Usmrcení mikroskopických vláknitých hub

2.4 Měření energií

Projektová dokumentace je zpracována tak, aby provoz objektů a technických zařízení umožňoval, podle požadavků uživatele, měření a sledování spotřeby elektrické energie a vody.

2.5 Ochrana proti hluku, vibracím a jiným negativním vlivům

Konstrukce zabezpečující ochranu proti hluku a vibracím, potrubí VZT a chlazení, musí zodpovídat požadavkům nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

2.6 Bezpečnost a ochrana zdraví

Materiály, konstrukce a technická zařízení které dodavatel zabuduje do stavby budou v souladu s požadavky vyhláška č.137/1998 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu a vyhlášky č. 48/1982 Sb. o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a budou zabezpečovat bezpečný provoz při užívání stavby.

2.7 Provozní řády zařízení a konstrukcí

Dodavatel dodá ke kolaudaci stavby ke všem technickým zařízením a k požadovaným konstrukcím provozní řády popisující bezpečný provoz, ovládání, revize a servis zařízení a konstrukcí.

2.8 Přístupnost a označení ovládacích prvků

Dodavatel při předání stavby označí přístupnost a polohu veškerých ovládacích prvků a uzavíracích armatur, včetně těch, které se nacházejí nad konstrukcí podhledu, značkami na kazety podhledu. Dále výrazně označí požární odolnost dodaných stavebních konstrukcí, požárních uzávěrů, výtahů apod.

3. TECHNICKÉ SPECIFIKACE STAVBY

Popis technické specifikace stavebního objektu se soupisem technických norem a technických specifikací.

Při realizaci stavby bude dodavatel postupovat podle následujících platných ČSN a platných právních předpisů ČR tj. zákonů, vyhlášek a nařízení.

ČSN 060310	Ústřední vytápění. Projektování a montáž
ČSN 060210	Výpočet tepelných ztrát budov
ČSN 060830	Zabezpečovací zařízení pro ÚT

ČSN 33 0010	Elektrická zařízení - Rozdělení a pojmy
ČSN 33 0120	Normalizovaná napětí IEC
ČSN 33 0165	Značení vodičů barvami nebo číslicemi - prováděcí ustanovení
ČSN EN 33 0500	Ochrana před úrazem el.proudem-Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN 33 2130	Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2140	Elektrický rozvod v místnostech pro lékařské účely
ČSN 33 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 2190	Připojování elektrických strojů a pohonů s elektromotory
ČSN 33 3020	Výpočet poměru při zkratech v trojfázové elektrizační soustavě
ČSN 33 3060	Ochrana elektrických zařízení proti přepětím
ČSN 33 2000-1	Elektrická zařízení 1 Rozsah platnosti, účel a základní hlediska
ČSN 33 2000-3	Elektrická zařízení 3 Stanovení základních charakteristik
ČSN 33 2000-4-41	Elektrická zařízení 4-41 Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43	Elektrická zařízení 4-43 Bezpečnost-Ochrana proti nadproudům
ČSN 33 2000-4-442 síti vysokého napětí	Elektrická zařízení 4-44-442 Ochrana proti přepětí-Ochrana zař.nn při zemních poruchách v
ČSN 33 2000-4-46	Elektrická zařízení 4-46 Bezpečnost - Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-4-47 proudem	Elektrická zařízení 4-47-471 Bezpečnost - Opatření k zajištění ochrany před úrazem el.
ČSN 33 2000-4-473	Elektrická zařízení 4-47-473 Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000-4-481	Elektrická zařízení 4-48-481 Bezpečnost - Výběr opatření na ochranu před úrazem el.proudem podle vněj. vlivů
ČSN 33 2000-4-482 nebezpečím	Elektrická zařízení 4-48-482 Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo
ČSN 33 2000-5-51	Elektrická zařízení 5-51 Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-54	Elektrická zařízení 5-54 Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-5-551	Elektrická zařízení 5-55-551 Nízkonapěťová zdrojová zařízení
ČSN 33 2000-7-701	Elektrická zařízení 7-701 Prostory s vanou nebo sprchou a umýv. prostory
ČSN 34 1390	Předpisy pro ochranu před bleskem
ČSN 34 1410	Elektrická zařízení v podzemí
ČSN 34 1720	Předpisy pro zdravotnická rentgenová pracoviště
ČSN 34 3108	Bezpečnostní předpisy o zacházení s el.zařízeními osobami bez elektrotechnické kvalifikace
ČSN 34 5141	Názvosloví pro elektrické rozvody v budovách
ČSN 34 74.....	Sílové vodiče CY
ČSN 35 1360	Přístrojové transformátory proudu a napětí
ČSN 35 3106	Ovládače pro elektrická zařízení
ČSN 35 4174	Jističe motorů do 63A
ČSN 36 0004	Umělé světlo a osvětlování
ČSN 36 0008	Oslnění, jeho hodnocení a zábrana
ČSN 36 0020-1	Sdružené osvětlení 1 - Základní požadavky
ČSN 36 0082	Umělé osvětlování ve zdravotnických zařízeních

ČSN EN 36 0450	Osvětlení pracovních prostorů. Část 1: Vnitřní pracovní prostory
ČSN EN 36 0453	Světlo a osvětlení - nouzové osvětlení
ČSN EN 36 06002-22	Svítilna na nouzové osvětlení
ČSN 36 1005	Elektrické spotřebiče pro domácnost
ČSN EN 36 9072	Použití společné soustavy pospojování a zemnění v budovách vybavených zařízeními inf.techniky
ČSN 37 0000	Elektroinstalační trubky a příslušenství
ČSN 37 0100	Elektroinstalační krabice
ČSN 37 5053	Používání pohyblivých přívodů a šňůrových vedení v silových zařízeních
ČSN 37 5050	Používání elektroinstalačních trubek a lišt
ČSN 37 5245	Kladení elektrických vedení do stropů a podlah
ČSN 13 305	Elektrotechnická schémata - Označování spojů
ČSN 01 3396	Výkresy v elektrotechnice - Konstrukční dokumentace el. zařízení
ČSN 38 1752	Trojfázová rozvodná zařízení do 1000V
ČSN 38 1754	Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů
ČSN 38 2156	Kabelové kanály, šachty, mosty a prostory
ČSN (367253) EN 50173	Univerzální kabelážní systémy
ČSN (369071) EN 50174-1	Instalace kabelových rozvodů - Část 1: Specifikace a zabezpečení kvality
ČSN EN 50174-2 (369071)	Kabelové rozvody - Část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách
ČSN EN 50083, část 1 až 10	Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby
ČSN 34 27 20	Předpisy pro světelná volací zařízení a zařízení dorozumívací
ČSN 34 23 00	Předpisy pro vnitřní sdělovací rozvody
ČSN 36 70 00	Elektrické sdělovací přístroje síťové
ČSN 37 52 45	Kladení elektrických rozvodů
ČSN (34 27 10) EN 54 část 1-15:	Elektrická požární signalizace
ČSN 73 08 75	Navrhování elektrické požární signalizace
ČSN 34 27 10	Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace
IEC 60331 – ČSN 347115,	Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru
IEC 60331-11	Část 11: Zařízení - Samostatné hoření při teplotě plamene alespoň 750 °C
IEC 60331-21	Část 21: Postupy a požadavky - Kabely se jmenovitým napětím do 0,6/1,0 kV včetně
IEC 60331-23	Část 23: Postupy a požadavky - Elektrické kabely pro přenos dat
IEC 60331-23	Část 25: Postupy a požadavky - Kabely s optickými vlákny
ČSN 347101- EN 50265-1	- Společné metody zkoušek pro kabely v podmínkách požáru - Zkouška odolnosti proti svislému šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací - Část 1: Zkušební zařízení
ČSN 347102 - EN 50265-2-1	- Společné metody zkoušek pro kabely v podmínkách požáru - Zkouška odolnosti proti svislému šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací - Část 2-1: Postupy - 1 kW smíšený plamen
ČSN 347103 - EN 50265-2-2	- Společné metody zkoušek pro kabely v podmínkách požáru - Zkouška odolnosti proti svislému šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací - Část 2-2: Postupy - Svítivý plamen
ČSN 347113 - EN 50266-1	- Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru - Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů - Část 1: Zařízení

ČSN 347113 - EN 50266-2-1- Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru - Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů - Část 2-1: Postupy - Kategorie A F/R

ČSN 347113 - EN 50266-2-2 - Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru - Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů - Část 2-2: Postupy - Kategorie A,

ČSN 347113 - EN 50266-2-3 - Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru - Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů - Část 2-3: Postupy - Kategorie B,

ČSN 347113 - EN 50266-2-4 - Společné zkušební metody pro kabely za podmínek požáru - Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů - Část 2-4: Postupy - Kategorie C

ČSN 345619, EN 60707 - Hořlavost pevných nekovových materiálů vystavených působení zdrojů zapálení plamenem - Seznam zkušebních metod

ČSN 33 2000-4: Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost

ČSN 33 20 00-5: Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení

ČSN 33 40 00 Požadavky na odolnost sděl. zařízení proti přepětí a nadproudu

ČSN 33 40 10 Ochrana sděl. vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosf. původu

ČSN 34 03 50 Předpisy pro pohyblivé přívody a šňůrová vedení

ČSN 34 23 00 Předpisy pro vnitřní sdělovací vedení

ČSN 34 78 XX „Kabeláž pro sdělovací vedení“

ČSN 35 46 XX. „Konektory“

ČSN 35 92 23 - EN 60 794 Optické kabely:

ČSN 37 00 00.2.1 – EN 500 86.2.1 Trubkové systémy pro el. instalace – tuhé a trubkové systémy

ČSN 37 50 50 Používání el. trubek a lišt

ČSN 37 52 45 Kladení el. vedení do stropu a podlah

Vyhl. č. 151/2001 Sb, § 6 čl.8,9,10

ČSN 060320 „Ohřívání užitkové vody. Navrhování a projektování“

směrnice H 13298 „Ohřívání užitkové vody. Zásady pro navrhování“

ČSN 73 66 60 Vnitřní vodovody

ČSN 75 67 60 Vnitřní kanalizace

ČSN EN 12056-2 Odvádění splaškových odpadních vod

Vyhl.48/1982Sb. Ve znění vyhl.č.324/1990Sb. a č.207/1991Sb.

ČSN 12 7010 Navrhování větracích a klimatizačních zařízení (1988)

ČSN 73 0548 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů (1986)

ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení (leden 1996)

Typizační směrnice pro zdravotnické stavby – Nemocnice s poliklinikou I. A II. typu

(Zdravoprojekt Praha 1987)

Typizační směrnice pro projektování zdravotnických staveb – Vzduchotechnická zařízení

(Zdravoprojekt Praha 1985)

Sborník technických řešení Nemocnice s poliklinikou I. A II. typu, část VI. – Technická zařízení a vybavení, Vzduchotechnická zařízení (Zdravoprojekt Praha 1991)

DIN 1946 / 4 1989)	Interiérová vzduchotechnická zařízení v nemocnicích (pravidla odvětrání VDI) (prosinec 1989)
Publikace WORKSHOP – ČISTÉ PROSTORY – Elektroprojekta Rožnov a.s. – listopad 2001	
ON 12 0405	VZT potrubí sk.I
PK 12 0036	Třídy těsnosti VZT potrubí
ČSN 06 0830	Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody
ČSN 13 4309	Průmyslové armatury. Pojistné ventily
ČSN 13 1160	Potrubí a armatury. Příruby a přírubová hrdla. Příruby PN2,5 až PN250
ČSN 14 0110	Názvosloví chladicí techniky
ČSN 14 0646	Bezpečnostní požadavky pro chladicí zařízení
ČSN EN 378-1	Chladicí zařízení a tepelná čerpadla - Požadavky k zajištění bezpečnosti a na ochranu životního prostředí
ČSN EN ISO 6708	Potrubní části - Definice a výběr jmenovitých světlostí - DN
ČSN EN 10242	Fitinky z temperované litiny s trubkovými závity
ČSN EN 12055	Jednotky pro chlazení kapalin a tepelná čerpadla s elektricky poháněnými kompresory - Režim chlazení - Definice, zkoušení a požadavky
ČSN ISO 5149	Mechanická chladicí zařízení používaná pro chlazení a ohřev - Požadavky bezpečnosti
ČSN 73 12 01	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 00 35	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 14 01	Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN EN 206-1	Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN P ENV 13 670-1	Provádění betonových konstrukcí
ČSN 00 38	Navrhování a posuzování stavebních konstrukcí při přestavbách
ČSN P ENV 1992-1-2	Navrhování betonových konstrukcí na účinky požáru
ČSN 73 0031	Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd. Základní ustanovení pro výpočet.
ČSN ISO 2394	Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí
ČSN 73 0081	Ochrana proti korózi v stavebnictví. Všeobecné ustanovenia
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0532	Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - Požadavky
ČSN 73 0540-1	Tepelná ochrana budov - Část 1: Termíny, definice a veličiny pro navrhování a ověřování
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky
ČSN 73 0540-3	Tepelná ochrana budov - Část 3: Výpočtové hodnoty veličin pro navrhování a ověřování
ČSN 73 0540-4	Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody pro navrhování a ověřování
ČSN 730580-1	Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb - Základní ustanovení
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty. (12/2000)
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0818	Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami
ČSN 73 0835	Požární bezpečnost staveb. Budovy zdravotnických zařízení
ČSN 73 0872	Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou
ČSN ISO 3864	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
ČSN 73 1101	Navrhování zděných konstrukcí
ČSN 73 1201	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 1401	Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN 73 1901	Navrhování střech - Základní ustanovení
ČSN 73 2310	Provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
ČSN 73 3130	Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3440	Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 3610	Klamiarské práce stavební
ČSN EN 612	Plechové okapové žlaby s naválkou a plechové dešťové odpadní trouby
ČSN 73 4108	Šatny, umývárny a záchody
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
ČSN 73 5305	Administrativní budovy
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 8101	Lešení. Společná ustanovení
ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení
ČSN 74 6210	Kovová okna. Základní ustanovení
ČSN 74 6401	Dřevěné dveře. Základní ustanovení
ČSN 74 6501	Ocelové zárubně. Společná ustanovení
ČSN 74 6550	Kovové dveře otevíravé. Základní ustanovení
ČSN 74 6930	Podlahové rošty ocelové. Společná ustanovení
ČSN EN 81.1	Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – elektrické výtahy

ČSN EN 737-3	Potrubní rozvody pro stlačené medicínální plyny a podtlak
ČSN EN 13 480	Potrubí, Technické předpisy 2/2001
ČSN 38 6405	Plynová zařízení - zásady provozu

Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č. 523/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády 178/2001 Sb. o stanovení podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády ze dne 18. dubna 2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci (Sbírka zákonů č.178/2001)

Nařízení vlády č.88 ze dne 25.02.2004, kterým se mění nařízení vlády č.502/2000 Sb.

Vyhláška č. 6/2003 Sb. hygienické limity pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb

Vyhláška č. 207/1992 Sb. o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení

Vyhláška č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích Vyhláška č. 369/2001 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb

osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vyhláška č. 381/2001 Sb. o katalogu odpadu

Vyhláška č. 48/1982 Sb. o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhláška č.137/1998 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška 151/2001 Ministerstva průmyslu a obchodu, kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie

Vyhláška č.291/2001 Sb. o stanovení podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o porobnostech nakládání s odpady

Zákon č. 83/1998, kterým se mění a doplňuje zákon Č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a o změně a doplnění některých dalších zákonů

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve zn. pozdějších předpisů

Zákon č. 151/2000 Sb. Zákon o telekomunikacích a o změně dalších zákonů

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon) ve znění zákona č. 20/2004 Sb.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve zn. pozdějších předpisů

Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích

Zákon č. 274/2003 Sb. zákon, kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví

Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění

Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší