

# Skladba podláh, striedch, úpravy povrchov , podhl'ady, nátery

## 1.ETAPA

### Skladba podláh

P	1.n.p.	hr. mm
	Jestvujúca podlaha	

P1	(m.č. 1.27 - vnútorné schody – nástupnice)	hr. mm
	Kamenná dlažba (podstupnice 10 mm)	30
	Lepiaci tmel	5
	Betónové stupne	
		35

P2a	1.n.p.	hr. mm
	Keramická dlažba 600 x 1200 mm (gres)	10
	Lepidlo	5
		15

P2b	1.n.p.	hr. mm
	Keramická dlažba protišmyková 200 x 200 mm	10
	Lepidlo	5
	Hydroizolačný náter	
		15

P2c	1.n.p.	hr. mm
	Keramická dlažba 600 x 1200 mm (gres)	9
	Lepidlo	6
		15

P2cU	1.n.p.	hr. mm
	Keramická dlažba 600 x 1200 mm (gres)	9
	Lepidlo	5
	Cementový poter vystužený oceľovou sieťovinou + penetračný náter	72
	PE - fólia	0,5

Tepelná izolácia - podlahový polystyrén EPS 200 S	100
Hydroizolácia - asfaltový pás napr. Hydrobit V60 S35	3,5
Samonivelačný poter + penetračný náter	10

200

P2d 1.n.p.

hr. mm

Keramická dlažba 200x200 mm (gres)	9
Lepidlo	6

15

P2dU 1.n.p.

hr. mm

Keramická dlažba 200x200 mm (gres)	9
Lepidlo	5
Cementový poter vystužený oceľovou sieťovinou + penetračný náter	72
PE - fólia	0,5
Tepelná izolácia - podlahový polystyrén EPS 200 S	100
Hydroizolácia - asfaltový pás napr. Hydrobit V60 S35	3,5
Samonivelačný poter + penetračný náter	10

200

P3a 1.n.p.

hr. mm

PVC (napr. Tarket, Gerflor)	3
Lepidlo	2
Samonivelačný poter + penetračný náter	10

15

P3aU 1.n.p.

hr. mm

PVC (napr. Tarket, Gerflor)	3
Lepidlo	2
Samonivelačný poter + penetračný náter	11
Cementový poter vystužený oceľovou sieťovinou + penetračný náter	70
PE - fólia	0,5
Tepelná izolácia - podlahový polystyrén EPS 200 S	100
Hydroizolácia - asfaltový pás napr. Hydrobit V60 S35	3,5
Samonivelačný poter + penetračný náter	10

200

P3b 1.n.p.

hr. mm

PVC(napr. Tarket, Gerflor)	3
Lepidlo	2
Samonivelačný poter + penetračný náter	10
Cementový poter	75
TI EPS do podláh	100
Hydrobit	

200

P3c 1.n.p.

hr. mm

PVC športové(napr. Tarket, Gerflor)	3
Lepidlo	2
Samonivelačný poter + penetračný náter	10

15

P4 1.n.p. - exteriér

hr. mm

Keramická dlažba mrazuvzdorná protišmyková 400 x 400 mm(Gress)	9
Lepidlo mrazuvzdorné	5
Hydroizolačný náter	1
Samonivelačný poter + penetračný náter	10

25

P5 1.n.p. ( prenajom) hr. mm

(bez nášlapnej vrstvy)	(15)
	( 15)

P6 1.n.p. hr. mm

PVC(napr. Tarket, Gerflor)	3
Lepidlo	2
Samonivelačný poter + penetračný náter	10
(vybúranie len existujúcich nášlapných vrstiev)	
	15

P7 1.n.p. – športová plocha (m.č. 1.64) - podlahu realizovať v zmysle normy DIN 18022 č. 2, EN 14904 s certifikátom IHF, FIBA (plocha 44x22m) hr. mm

### Nie je predmetom projektu 1. Etapy

#### Informačná správa

Viacúčelová športová vinylova podlahová krytina(napr.Teraflex Sport M Evolution) nalepená na podklad celoplošne pomocou akrylatového lepidla, role sú spájané zvarovaním za tepla pomocou špeciálneho povrazu v hr. 5 mm v farbe krytiny.	7,5
Špeciálny podklad z preglejky(skladačka)	12
PE folia	
Pružná podlažka	10
Samonivelačný poter (bezšpárový) Podkladný beton musí byť suchý	10
	40

### Špecifikácia športovej podlahy (napr:system SIKA, Gerflor)

Značenie čiar ihriska pomocou PU-farby určenej na čiary.

Podlaha musí spĺňať požiadavky EN 14 904 :

- Vertikálna deformácia – do 2 mm
- Odolnosť voči rázu (800g) – bez porúch, menej ako 0,5 mm
- Obsah PCP – menej ako 0,1%
- Reakcia na oheň podľa EN 13 501 – min. Bfl S<sub>2</sub> a lepšia napr. A, A1
- Odolnosť voči rolujúcemu namáhaniu – menej ako 0,2 mm

- Správanie sa, odraz lopty – vertikálne – 98 %
- Značenie čiar ihriska pomocou PU-farby určenej na čiary.

Použitý systém (športová podlahy v hale podľa hadzanarskej asociácie) musí z hľadiska ochranných, športových a technických vlastností spĺňať normy EN alebo DIN.

Podlaha musí spĺňať nasledovne parametre:

-hrúbka	EN 428
-zaťaženie	EN 430
--dĺžka	EN 426
-šírka	EN 426
-absorbcia nárazov	EN 14808 > 25%
-vertikálna deformácia CEN	EN 14809 <3 mm
-vratná energia	NF P 90 203 >0.31 m/s
-klzavý koeficient	DIN18032 0.4 - 0.7
-odskok lopty	EN 12235 ä 90%
-požiarna odolnosť	EN 13501-1
-rozmerová stabilita	EN 434 ≤ 0.4 %
-chemická odolnosť	EN 423
-odolnosť voči oteru	EN ISO 5470-1 ≤ 2000 mg
-odolnosť proti nárazu	EN 1517 ≥8 N/m
-odolnosť proti kolieskovému zaťaženiu	EN 1569 ≥1500 N
-odolnosť proti odtrhnutiu	EN 1516 ≤0.5 mm

P8 1.n.p.-nie je predmetom projektu 1. etapy

	hr. mm
Cementový poter vystužený oceľovou sieťovinou+ náter na beton	50
	50

P9 1.n.p. (m.č. 1.82 : -0,100) (VZT)

	hr. mm
Cementový poter vystužený oceľovou sieťovinou + náter	90
Hydroizolácia - asfaltový pás napr. Hydrobit V60 S35	3,5
	100

P10 (m.č. 1.84 - vonkajšie schody)

	hr. mm
Terazzo (podstupnica 10mm)	40
Lepiaci tmel mrazuvzdorný	5
Betón - penetračný náter	
	45

P11a 2.n.p.

	hr. mm
PVC športové (napr. Tarket, Gerflor) (nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(3)
Lepidlo (nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(2)
Samonivelačný poter (nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(5)

Cementový poter vystužený oceľovou sieťovinou+ penetračný náter	80
Kročajová izolácia EPS do podláh	30
Poistná hydroizolácia (PE – fólia)	
Strop	

(10)+110

P11b 2.n.p.

hr. mm

PVC (napr. Tarket, Gerflor) (nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(3)
Lepidlo (nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(2)
Samonivelačný poter (nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(5)
Cementový poter vystužený oceľovou sieťovinou+ penetračný náter	80
Kročajová izolácia EPS do podláh	30
Poistná hydroizolácia (PE – fólia)	
Strop	

(10)+ 110

P12 2.n.p.

hr. mm

Kamenná nastupnica (podstupnica 10) (nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(30)
Lepidlo (nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(5)
Betonove schody	

35

P13 2.n.p.

hr. mm

Koberec (nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(3)
Lepidlo(nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(2)
Samonivelačný poter + penetračný náter(nie je predmetom projektu 1. Etapy)	(5)
Cementový poter vystužený oceľovou sieťovinou	80
Kročajová izolácia EPS do podláh	30
Poistná hydroizolácia (PE – fólia)	
Strop	

(10) +110

P14 tribúna

hr. mm

Plech – vid'. statika	
<b>Nater mechanicky namahanej časti-pochôdzna plocha</b> -mechanicka úprava podkladu -dvojzložkový základny nater -medzivrstva -polyuretanovy nater v dvoch krokoch –matny vzhľad  <b>Náter nenamahanej časti-bočna plocha</b> -mechanicka uprava podkladu -základná nater -2x polyuretanový náter	

P15 (m.č. 1.85,86,– vonkajšia terasa)

hr. mm

Betonová dlažba 400x400x40)	40
Lepiaci tmel mrazuvzdorný	10
Podkladný beton do spádu 0.5%	100

150

P15a (m.č. 1.01 – vonkajší vstup)

hr. mm

Betonová dlažba 400x400x40)	40
Lepiaci tmel mrazuvzdorný	10

50

## Skladba striech

S1- rovná strecha v miernom spade 3 °

hr.mm

Strešná krytina – folia svetla sivá, (napr. Sika, Fatrafol) s upravou prechodu z plechovej konštrukcie strechy F4, plastové lišty, vrátanie kotvenia a oplechovania, geotextília	1,5
Tepelná izolácia – minerálna vlna v dvoch vrstvách, horná vrstva s vysokou pevnosťou	150+150
Parozábrana	
Plechodosky –dodávka stavby	

S2 plocha strecha vrátane oplechovania,systemové riešenie( napr. SIK,A,Fatrafol)

hr. mm

Hydroizolačná fólia-sivá volne kladená , mechanicky kotvená	1,5
Separčná vrstva - geotextília 200 g/m <sup>2</sup>	
Tepelná izolácia – minerálna vlna do spádu	300-400
Parozábrana lepena na IPE profily lepiacou páskou	
Plechodoska -trapézový plech -dodavka stavby	135

S3 plocha strecha vrátane oplechovania,systemové riešenie( napr. SIK,A,Fatrafol)

hr. mm

Riečny štrk fr. 16-32 mm, 50 kg/m <sup>2</sup>	50
Hydroizolačná fólia-sivá -volne kladená,	1,5
Separčná vrstva - geotextília 200 g/m <sup>2</sup>	
Tepelná izolácia – EPS do spádu	300-400
Parozábrana lepena na IPE profily lepiacou páskou	
Plechodoska -trapézový plech -dodavka stavby	135

S4 strecha v oblúku( R. 4000 mm) prechádzajúca do rovnej fasády

hr. mm

Strešná krytina – profilovaný plech, svetla sivá, (napr.Kalzip, Rib Roof)	1
fixné spony s prerušeným tepelným mostom(napr.system Kalzip, )	



Tepelná izolácia – minerálna vlna 2x150	300
Parozábrana	
Plechodosky, prípadne „C“ profily –dodávka stavby	

S5 strecha nad vonkajším schodiskom, vrátane oplechovania( napr. SIKA,Fatrafol) hr. mm

Riečny štrk fr. 16-32 mm, 50 kg/m <sup>2</sup>	50
Separčná vrstva - geotextília 300 g/m <sup>2</sup> (ochranná podložka)	
Hydroizolačná fólia-sivá -volne kladená, lepená,	1,5
Separčná vrstva - geotextília 200 g/m <sup>2</sup>	
Tepelná izolácia – EPS pre vytvorenie spadu	30-50
Betonova konštrukcia -dodávka stavby	

S6 - plocha strecha vrátane oplechovania, systemové riešenie( napr. SIKA,Fatrafol)  
strecha v priestoroch jestvujúcej VZT

hr. mm

Hydroizolačná fólia-sivá -volne kladená, mechanicky kotvená	1,5
Separčná vrstva - geotextília 200 g/m <sup>2</sup>	
Tepelná izolácia – EPS do spádu-horna vrstva extrudovaný polystyren hr. 50 mm	300-400
Parozábrana lepena na IPE profily lepiacou páskou	1
Ocelove IPE nosníky s vloženými betonovými panelmi hr. 210-280 mm - jestvujúci strop	

S7 - plocha strecha vrátane oplechovania, systemové riešenie( napr. SIKA,Fatrafol) hr. mm

Hydroizolačná fólia-sivá -volne kladená, mechanicky kotvená-strešný pás na volné polozenie a dodatočné zaťaženie s vyššou pevnosťou	1,5
Separčná vrstva - geotextília 200 g/m <sup>2</sup>	
Tepelná izolácia –minerálna vlna 2x150	300
Parozábrana lepena na IPE profily lepiacou páskou	1
Ocelove IPE nosníky s vloženými betonovými panelmi hr. 210-280 mm - jestvujúci strop	

S8- plocha strecha vrátane oplechovania, systemové riešenie( napr. SIKA,Fatrafol) hr. mm

Hydroizolačná fólia-sivá -volne kladená, mechanicky kotvená	1,5
Separčná vrstva - geotextília 200 g/m <sup>2</sup>	

Tepelná izolácia – EPS do spádu-horna vrstva extrudovaný polystyren hr. 50 mm	300-400
Parozábrana lepena na IPE profily lepiacou páskou	
Ocelove IPE nosníky s vloženými betonovými panelmi hr. 210-280 mm - jestvujúci strop	

S9 - plochá strecha vrátane oplechovania, systemové riešenie( napr. SIKA, Fatrafol)  
strecha nad prístreškom hlavného vstupu

hr. mm

Hydroizolačná fólia-sivá -volne kladená, mechanicky kotvená	1,5
Separčná vrstva - geotextília 200 g/m <sup>2</sup>	
Tepelná izolácia – EPS do spádu-	30-50
Jestvujúca ocelova konštrukcia	

## Úpravy povrchov

U	Jestvujúca povrchová úprava stien
U1	Jemnovrstvá vnútorná štuková omietka hr. 10 mm 2 x náter
U2	Sprchy športovcov Keramický obklad 400x200mm, do v=strop=3050 mm Lepidlo Hydroizolačný náter Penetračný náter
U3	Keramický obklad 400x200(1.n.p. do výšky 2,2 m / 2.n.p. do výšky 1,8 m) Lepidlo Penetračný náter
U4	Obklad na SDK Keramický obklad 400x200 do v=1800 mm Lepidlo Penetračný náter Omietka do 10 mm
U5	Úprava na SDK 2xmalba, vo vlhkých priestoroch , umývateľná, Penetračný náter Vyspravenie fug SDK
U6	Bez povrchovej úpravy

## Podhľady

1	Skladbu podhľadov pozri v.č. A23,A24 Všetky podhľady na 2. NP nie su predmetom projektu 1. etapy
AP	Akustický podhľad nad hracou plochou ( napr. ecophon)

### Špecifikácia akustického podhľadu:

Nárazuvzdorný akustický stropný systém so súčiniteľom absorpcie zvuku podľa klasifikácie EN ISO 11654  $\alpha_w=1,0$ ,  $\alpha_p$  125Hz =0,50. Klasifikácia systému podľa obsahu prchavých organických zlúčenín (Francúzka emisná trieda VOC) ISO 16000-6, trieda VOC A+.

Panely systému majú rovnú bočnú hranu, hrúbku panelu 35mm s rozmerom panelu 2400x600mm. Panely sú umiestnené vo viditeľnom rošte zavesenom na priamych nastaviteľných závesoch s pevnou fixáciou polohy. Každý panel je pevne zaistený v rastrí kovovými protinárazovými príložkami v celej šírke panelu tvaru V, trieda nárazuodolnosti systému s príložkami spĺňa požiadavky zodpovedajúce triede 2A v súlade s normou EN 13964. Systém je plne demontovateľný. Systémový rošt je vyrobený z pozinkovanej ocele s farebnou povrchovou úpravou. Hmotnosť celkovej konštrukcie je cca 4 kg/m². Viditeľný povrch panelu je pokrytý nárazuvzdornou silnou tkaninou zo sklených vlákien v bielej farbe. Najbližší farebný odtieň NCS: S 1002-Y. Svetelná odrazivosť povrchu je 78%. Zadná strana panelu je pokrytá prírodne sfarbenou sklovláknennou tkaninou. Panely odolávajú trvalo relatívnej vlhkosti prostredia do 95% pri 30°C podľa zodpovedajúcich noriem (EN 13964). Údržba systému je možná pomocou vysávania alebo týždenným čistením za mokra.

## Skladba zateplenia obvodových stien

Z1

Tenkovrstvová fasádna farebná omietka silikátová	2
Armovacia stierka so sklotextilnou sieťkou	
Tepelná izolácia – minerálna vlna (fasádne dosky) kotvená tanier. rozperkami	120
Lepiaca stierka	3
Penetračný náter	
Obvodová stena-jestvujúca	

Z2

Tenkovrstvová fasádna farebná omietka silikátová	2
Armovacia stierka so sklotextilnou sieťkou	
Tepelná izolácia – minerálna vlna (fasádne dosky) kotvená tanier. Rozperkami	80
Lepiaca stierka	3
Penetračný náter	
Obvodová stena-jestvujúca	

Z3

Tenkovrstvová fasádna farebná omietka silikátová	2
Armovacia stierka so sklotextilnou sieťkou	3
Tepelná izolácia – fasádny polystyrén EPS-F kotvený tanier. Rozperkami	120
Lepiaca stierka	3
Penetračný náter	
Obvodová stena -jestvujúca	

## Z4 – podhľad

Tenkovrstvová fasádna farebná omietka silikátová	2
Armovacia stierka so sklotextilnou sieťkou	3
Tepelná izolácia – fasádny polystyrén EPS-F kotvený tanier. rozperkami	300
Lepiaca stierka	3
Penetračný náter	
Stropná železobetónová doska	

## Z5

Tenkovrstvová fasádna farebná omietka silikátová	2
Armovacia stierka so sklotextilnou sieťkou	3
Tepelná izolácia – fasádny polystyrén EPS-F kotvený tanier. rozperkami	120
Lepiaca stierka	3
Penetračný náter	
Obvodová stena -jestvujúca	

## Nátery

### N1

#### **Antikorózna ochrana a nášľapná vrstva ocelových konštrukcií – mechanicky namáhaná podlaha - hľadisko (ochozy) :len nastupnice podstupnice nater N2**

2-zložkový základný náter na báze epoxidovej živice. Vhodná aj na ručne odhrdzavených povrchoch 100 mikróv DFT)  
 medzivrstva – epoxy mastik (70 mikróv DFT)  
 Mechanicky odolné povrstvenie na báze alifatického polyuretánu - 0,8 kg/ m2 v dvoch krokoch – ( 370 mikróv DFT )

Ochranná , mechanicky zaťažiteľná uzatváracia vrstva :

Oteruvzdorný uzatvárací náter s vysokou mechanickou odolnosťou a schopnosťou prekryvať trhliny. Huževnato-elastický materiál chemická odolnosť testovaná podľa EN 13 529 , vodonepriepustný, nežltajúci, matný vzhľad.

Obsah pevných častíc : min. 85% (objemovo)

Požadované mechanicko / fyzikálne vlastnosti :

Odrhová pevnosť: > 1.5 N/mm<sup>2</sup> (ISO 4624)

Tvrdosť Shore D : max. 52 (7 dní / +23°C) (DIN 53 505)

Odolnosť voči obrusu : min. 160 mg (CS 10/1000/1000) (7 dní / +23°C) (DIN 53 109 (Taber Abraser Test))

---

**N2****Nátery ocel'ových konštrukcii -viditeľných**

Všetky ocel'ové konštrukcie aj jestvujúce sa natrú 1x zakl. náterom a 2x vrchným polyuretánovým náterom vrátane prípravy podkladu.

Polyuretánový vrchný náter :

nízky podiel rozpúšťadiel podľa (VdL-RL 04) . Použiteľný ako jednovrstvový systém pre ocel'ové konštrukcie interiérov. Aplikácia v hrúbke 120 mikróv v jednom kroku . Certifikovaný a preskúšaný pre kategóriu C2 dlhodobá životnosť, podľa ISO 12944-6

Jestvujúce konštrukcie pred náterom je treba očistiť, prípadne starý náter, ktorý nie je príľnavý na konštrukciu odobrať.

Základný náter nových ocel'ových konštrukcii bude súčasťou dodávky ocel'ových konštrukcii.(viď. statika).

Nové konštrukcie sa opatria základným náterom tam, kde sa konštrukcie budú spájať zvaráním a polyuretánovým náterom po celej ploche.

---

**N3****Protipožiarné nátery ocel'ových konštrukcii**

- 2-zložkový základný náter na báze epoxidovej živice. ( 80 mikróv DFT)

Protipožiarny náter - nabobtnávajúci ochranný náter proti na ochranu nosných ocel'ových konštrukcií v interiéri a exteriéri. Do prostredia, kde sa vyžaduje vysoká trvanlivosť a kombinovaná odolnosť voči korózii (500 mikróv DFT - pre profily do indexu 150 m-1) Polyuretánový vrchný náter s nízkym obsahom rozpúšťadiel ( 80 mikróv DFT )

Technická špecifikácia protipožiarného náteru :

Protipožiarny náter :

bez rozpúšťadiel, so 100 % obsahom pevných látok, Rýchle vytvrdzovanie – manipulácia a preprava ďalší deň, vhodný pre malé plochy aj na veľké ocel'ové konštrukcie, žiadne ďalšie nátery okrem prípadných farebných náterov

Požadované mechanické parametre:

pevnosť v tlaku - 45 MPa a viac (ISO 604), pevnosť v ťahu ca.10 MPa a viac (ISO 527-2), oteruvzdornosť - 65 mg / 1000cyklov (zaťaženie: 1000g; disk: CS 10) podľa (ISO 5470-1)

Všetky ocel'ové výrobky navrhované aj jestvujúce, pokiaľ v projekte nie je stanovené inak sa natrú 1x základným epoxidovým náterom + 2x vrchným polyuretánovým náterom vrátane prípravy podkladu ( opieskovať, očistiť, odmasť, odstrániť hrdzu, prebrúsiť, zdrsníť ).

Pri všetkých náteroch dodržať príslušné technologické postupy.

Pred PO nátermi ocel'ových konštrukcii postupovať podľa projektu požiarnej ochrany alebo prizvať projektanta PO .

---

**N4****Nátery ocel'ových konštrukcii -zakryté**

Všetky ocel'ové konštrukcie aj jestvujúce sa natrú 1x základným náterom.

Jestvujúce konštrukcie pred náterom je treba očistiť, prípadne starý náter, ktorý nie je príľnavý na konštrukciu odobrať.

Základný náter nových ocelových konštrukcii bude súčasťou dodávky ocelových konštrukcii.(viď. statika).  
Nové konštrukcie sa opatria základným náterom tam, kde sa konštrukcie budú spájať zvaraním.