



**KIP spol.s r.o. LITOMYŠL**

projektová a inženýrská činnost IČO 15036499

Toulovcovo nám.156, Litomyšl 570 01

tel : 737 913 035

e-mail: tmejova@kip.cz

### **D.1.1.14 SKLADBY KONSTRUKCÍ**

**Stavba : NPK, a.s., Litomyšlská nemocnice, Pávilon (I) – adaptace části podkroví s přístavbou výtahu a schodiště**

**Místo stavby : areál Litomyšlské nemocnice, J.E.Purkyně 768, 570 01 Litomyšl**

**Investor : Pardubický kraj, Komenského nám.125, 532 11 Pardubice**

**Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby**

**Zodp.projektant : Ing. Pavla Tmejová**

**Vypracoval : Ing. Pavla Tmejová**

**Datum : 08/2020** **zak.č. : 3317 - 63**

**Profese : D.1.1 Arch.stavební řešení** **č.výkresu : D.1.1.14**

## S – STÁVAJÍCÍ SKLADBA PODLAHY (4NP)

### S1a – stávající

- Půdovky ... 25mm
- Betonový potěr ... 30mm
- Násyp (škvára, cihly,...) ... 100mm
- Stávající stropní konstrukce (ker.vložky do nosných ŽB žeber, kompletně zmonolitněno)
- VC omítka
- Podhled – dle konkrétního stavu ve 3NP

### S2a – stávající

- Dřevěná prkna ... 25mm
- Difuzní folie
- Minerální vata do dřevěného roštu ... 300mm
- Půdovky ... 25mm
- Betonový potěr ... 30mm
- Násyp (škvára, cihly,...) ... 100mm
- Stávající stropní konstrukce (ker.vložky do nosných ŽB žeber, kompletně zmonolitněno)
- VC omítka
- Podhled – dle konkrétního stavu ve 3NP

## S – NOVÁ SKLADBA PODLAH (4NP)

### S1 – NOVÁ

#### S1a – Skladba podlahy stávající – **bourané konstrukce**

- Půdovky 25mm
- Betonový potěr 30mm
- Násyp (škvára, cihly, ...) ... 100mm

#### S1 - Skladba navrhované podlahy

- Vinylová podlaha (Zátěžová heterogenní vinylová krytina v rolích. Rubová vrstva, výztuha ze skelného rouna, film s tištěným dekorem, transparentní nášlapná vrstva s **UV tvrzenou povrchovou úpravou nevyžadující aplikaci ochranných emulzí**. Celková tloušťka 2mm, tloušťka nášlapné vrstvy 0,7mm, kluznost za mokra dle DIN 51130 **R10**, reakce na oheň **Bfl-s1**, kročejová neprůzvučnost **8dB**. **TVOC po 28 dnech < 70µg/ m3 dle ISO 16000-6, součinitel smykového tření dle ČSN 744507 min. 0,5** . Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).
- Nivelační vyrovnávací stěrka s vláknem
- Podlahový prvek tl. 25mm, ze dvou vzájemně slepených sádrovláknitých desek o tl. 12,5mm. Obě desky jsou vůči sobě posunuté, tím vzniká 50mm široký stupňovitý přesah. Rozměr prvku je 1500x500mm, jeho pokládka je plovoucí. Podlahové prvky se dilatují po 20 metrech, plošná hmotnost je 29kg/m2, třída reakce na oheň A2, součinitel tepelného odporu 0,08m2K/W, faktor difuzního odporu  $\mu = 13$  – podlahový prvek ze sádrovláknitých desek 2E22 ... tl.25mm
- Tepelná izolace, polystyren EPS 200 tl. 100mm

- Vyrovnávací podsyp - speciální sušený, minerální pórobetonový granulát s ostrohrannou strukturou zrna. Díky této struktuře je podsyp soudržný, s vysokou pevností, vhodný pro zatížení do 5kN/m<sup>2</sup>. (Pro sypnou výšku 100mm je nutné zohlednit 5% zhutnění.) Velikost zrna je 0,2-4 mm. Podsyp se aplikuje v tloušťce 10 – 100 mm, jeho spotřeba je 10l/m<sup>2</sup> pro každý 1cm výšky. Vyrovnávací podsyp je objemové hmotnosti 400 kg/m<sup>2</sup>, třídy reakce na oheň A1 a součinitel tepelné vodivosti 0,09 W/m\*K .... průměrná tloušťka pro vyrovnání stávajících nerovností podlahy cca 50mm ... 50mm
- Stávající stropní konstrukce (ker.vložky do nosných ŽB žeber, kompletně zmonolitněno)
- VC omítka - stávající
- Podhled – dle konkrétního stavu ve 3NP - stávající

### S11 - Skladba navrhované podlahy

- Keramická dlažba + lepidlo 15mm
- Hydroizolační stěrka 3mm
- Podlahový prvek tl. 25mm, ze dvou vzájemně slepených sádrovláknitých desek o tl. 12,5mm. Obě desky jsou vůči sobě posunuté, tím vzniká 50mm široký stupňovitý přesah. Rozměr prvku je 1500x500mm, jeho pokládka je plovoucí. Podlahové prvky se dilatují po 20 metrech, plošná hmotnost je 29kg/m<sup>2</sup>, třída reakce na oheň A2, součinitel tepelného odporu 0,08m<sup>2</sup>K/W, faktor difuzního odporu  $\mu = 13$  – podlahový prvek ze sádrovláknitých desek 2E22 ... tl.25mm
- Tepelná izolace, polystyren EPS 200 tl. 100mm
- Vyrovnávací podsyp - speciální sušený, minerální pórobetonový granulát s ostrohrannou strukturou zrna. Díky této struktuře je podsyp soudržný, s vysokou pevností, vhodný pro zatížení do 5kN/m<sup>2</sup>. (Pro sypnou výšku 100mm je nutné zohlednit 5% zhutnění.) Velikost zrna je 0,2-4 mm. Podsyp se aplikuje v tloušťce 10 – 100 mm, jeho spotřeba je 10l/m<sup>2</sup> pro každý 1cm výšky. Vyrovnávací podsyp je objemové hmotnosti 400 kg/m<sup>2</sup>, třídy reakce na oheň A1 a součinitel tepelné vodivosti 0,09 W/m\*K .... průměrná tloušťka pro vyrovnání stávajících nerovností podlahy cca 50mm ... 50mm
- Stávající stropní konstrukce (ker.vložky do nosných ŽB žeber, kompletně zmonolitněno)
- VC omítka - stávající
- Podhled – dle konkrétního stavu ve 3NP - stávající

## S2 – NOVÁ

### S2a – Skladba podlahy stávající – bourané konstrukce

- Dřevěná prkna ... 25mm
- Difuzní folie
- Minerální vata do dřevěného roštu ... 300mm
- Půdovky ... 25mm
- Betonový potěr ... 30mm
- Násyp (škvára, cihly,...) ... 100mm

### S2 - Skladba navrhované podlahy

- Vinylová podlaha (Zátěžová heterogenní vinylová krytina v rolích. Rubová vrstva, výztuha ze skelného rouna, film s tištěným dekorem, transparentní nášlapná vrstva s **UV tvrzenou povrchovou úpravou nevyžadující aplikaci ochranných emulzí**. Celková tloušťka 2mm, tloušťka nášlapné vrstvy 0,7mm, kluznost za mokra dle DIN 51130 **R10**, reakce na oheň **Bfl-s1**, kročejová

neprůzvučnost **8dB**. **TVOC po 28 dnech < 70µg/ m<sup>3</sup> dle ISO 16000-6, součinitel smykového tření dle ČSN 744507 min. 0,5** . Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).

- Nivelační vyrovnávací stěrka s vláknem
- Podlahový prvek tl. 25mm, ze dvou vzájemně slepených sádrovláknitých desek o tl. 12,5mm. Obě desky jsou vůči sobě posunuté, tím vzniká 50mm široký stupňovitý přesah. Rozměr prvku je 1500x500mm, jeho pokládka je plovoucí. Podlahové prvky se dilatují po 20 metrech, plošná hmotnost je 29kg/m<sup>2</sup>, třída reakce na oheň A2, součinitel tepelného odporu 0,08m<sup>2</sup>K/W, faktor difuzního odporu  $\mu = 13$  – podlahový prvek ze sádrovláknitých desek 2E22 ... tl.25mm
- Tepelná izolace, polystyren EPS 200 tl. 100mm
- Vyrovnávací podsyp - speciální sušený, minerální pórobetonový granulát s ostrohrannou strukturou zrna. Díky této struktuře je podsyp soudržný, s vysokou pevností, vhodný pro zatížení do 5kN/m<sup>2</sup>. (Pro sypanou výšku 100mm je nutné zohlednit 5% zhutnění.) Velikost zrna je 0,2-4 mm. Podsyp se aplikuje v tloušťce 10 – 100 mm, jeho spotřeba je 10l/m<sup>2</sup> pro každý 1cm výšky. Vyrovnávací podsyp je objemové hmotnosti 400 kg/m<sup>3</sup>, třídy reakce na oheň A1 a součinitel tepelné vodivosti 0,09 W/m\*K .... průměrná tloušťka pro vyrovnání stávajících nerovností podlahy cca 50mm ... 50mm
- Stávající stropní konstrukce (ker.vložky do nosných ŽB žeber, kompletně zmonolitněno)
- VC omítka - stávající
- Podhled – dle konkrétního stavu ve 3NP - stávající

### **S3 - Skladba navrhované podlahy (hygienické zázemí)**

- Keramická dlažba do tmelu
- Hydroizolační stěrka
- Penetrace
- Nivelační stěrka
- Vyspravení stávající konstrukce po odbourání stávající keramické dlažby a vyspravení podlahy po osazení potrubí jednotlivých profesí do stávající konstrukce podlahy

### **S4 - Skladba navrhované podlahy (chodba)**

- Keramická dlažba do tmelu
- Vyrovnávací stěrka, speciální epoxidová stěrka
- Speciální penetrace (s vlákny)
- Přebroušení stávající podlahy (lité teraco)

V prostorách, kde je použita vinylová podlahová krytina v rolích budou kompletně provedeny fabiony (z téže krytiny) – výšky 80mm. Podlahová krytina bude zhotovena pomocí všech ukončujících detailů a doplňků (výztuhy pod fabion, rohy, kouty, ukončující profily fabionů u zárubní dveří, ...).

Stávající fabiony chodby a jednotlivých místností budou kompletně celé odstraněny, odsekány a zhotoveny nově, včetně přechodového profilu – a nově bude následně provedeno celoplošné lepení fabionů, soklů !!!

## **St – STÁVAJÍCÍ SKLADBA STŘECHY – PAVILON „I“**

### **St 1a – stávající**

- Plechová střešní krytina Alukrit - stávající
- Prkenný záklop
- Kontralatě
- Pojistná folie
- Prkenný záklop
- Dřevěné krokve + tepelná izolace z minerální vaty tl.140mm
- Difuzní folie
- Větraný půdní prostor

### **St 2a – stávající**

- Plechová střešní krytina Alukrit - stávající
- Prkenný záklop
- Kontralatě
- Pojistná folie
- Prkenný záklop
- Dřevěné krokve
- Větraný půdní prostor

### **St 3a – stávající – nad stávajícím hygienickým zázemím**

- Plechová střešní krytina Alukrit - stávající
- Prkenný záklop
- Kontralatě
- Pojistná folie
- Prkenný záklop
- Dřevěné krokve + tepelná izolace z minerální vaty tl.140mm
- Difuzní folie
- Sádkartonový podhled

## **St – NOVÁ SKLADBA STŘECHY – PAVILON „I“**

### **St 1 – NOVÁ**

- Plechová střešní krytina Alukrit - stávající
- Prkenný záklop - stávající
- Kontralatě - stávající
- Pojistná folie - stávající
- Prkenný záklop - stávající
- Dřevěné krokve + tepelná izolace z minerální vaty tl.140mm - stávající
- Difuzní folie – bude odstraněna
- Tepelná izolace PIR (deska z tuhé pěny na bázi (PIR), pero+drážka ( $\lambda_D \leq 0,022\text{W/mK}$ ) – kotvena pomocí vrutů s talířovou hlavou (vrut 300mm, průměr 8mm) ... tl.80mm

- Parozábrana – plastová folie lehkého typu s hliníkovou vrstvou (parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva) – řádně napojena na betonovou konstrukci podlahy, přes nosnou konstrukci půlštoku
- Dřevěné latě pro kotvení sádrokartonové konstrukce
- Systémová konstrukce roštu pod nově provedenou sádrokartonovou konstrukcí (podhled bude zhotoven ze sádrokartonových protipožárních desek RF (DF) tl.15mm, zavěšených na nosné konstrukci – pomocí ocel. konstrukce podhledu (viz skladby a řez A-A). V koupelně bude zhotoven zavěšený podhled ze sádrokarton. protipožárních desek impregnovaných (vhodných do vlhkého prostředí) tl.15mm. Ucelený konstrukční systém, zavěšené sádrokartonové podhledy, kotvené pomocí systémového roštu výrobce - dle požadavku PBŘ bude podhled splňovat požární odolnost REI 30 DP3, popř. EI 30 DP3 – viz D.1.3 PBŘ (SDK podhled na Al roštu)

**ŘÁDNĚ BUDE VYŘEŠENO OPRACOVÁNÍ PROSTUPŮ STÁVAJÍCÍCH DŘEVĚNÝCH PRVKŮ KROVU !!!**

## **St 2 – NOVÁ**

- Plechová střešní krytina Alukrit - stávající
- Prkenný záklop - stávající
- Kontralatě - stávající
- Pojistná folie - stávající
- Prkenný záklop - stávající
- Dřevěné krokve – stávající
- Tepelná izolace ze skelné vaty, součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/mK /vložená mezi stávající nosnou konstrukci krovu – mezi krokve/ ... tl.140mm
- Tepelná izolace PIR (deska z tuhé pěny na bázi (PIR), pero+drážka ( $\lambda_D \leq 0,022 \text{ W/mK}$ ) – kotvena pomocí vrutů s talířovou hlavou (vrut 300mm, průměr 8mm) ... tl.80mm
- Parozábrana – plastová folie lehkého typu s hliníkovou vrstvou (parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva) – řádně napojena na betonovou konstrukci podlahy, přes nosnou konstrukci půlštoku
- Dřevěné latě pro kotvení sádrokartonové konstrukce
- Systémová konstrukce roštu pod nově provedenou sádrokartonovou konstrukcí (podhled bude zhotoven ze sádrokartonových protipožárních desek RF (DF) tl.15mm, zavěšených na nosné konstrukci – pomocí ocel. konstrukce podhledu (viz skladby a řez A-A). V koupelně bude zhotoven zavěšený podhled ze sádrokarton. protipožárních desek impregnovaných (vhodných do vlhkého prostředí) tl.15mm. Ucelený konstrukční systém, zavěšené sádrokartonové podhledy, kotvené pomocí systémového roštu výrobce - dle požadavku PBŘ bude podhled splňovat požární odolnost REI 30 DP3, popř. EI 30 DP3 – viz D.1.3 PBŘ (SDK podhled na Al roštu)

**Nově zhotovená parozábrana bude řádně napojena na stávající svislé zdivo objektu, vodorovnou betonovou podlahu objektu a zároveň budou řádně vyřešeny všechny detaily napojení na stávající konstrukci střechy a stávající části půdní vestavby !!!  
Vše řádně řešeno přímo na místě dle skutečného stavu stávajících konstrukcí !!!**

**ŘÁDNĚ BUDE VYŘEŠENO OPRACOVÁNÍ PROSTUPŮ STÁVAJÍCÍCH DŘEVĚNÝCH PRVKŮ KROVU A PAROZÁBRANY !!!**

## **St3 – NOVÁ SKLADBA STŘECHY - PŘÍSTAVBA VÝTAHU A VENKOVNÍHO SCHODIŠTĚ**

### **St3 – SKLADBA PLOCHÉ STŘECHY**

- Asfaltový hydroizolační pás - pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka z polyesterové rohože vyztužené mřížkou ze skleněných vláken 215g/m<sup>2</sup>, horní povrch modrozelený břidličný posyp, tl.4,5mm
- Samolepicí asfaltový pás, pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka ze skleněné tkaniny 200g/m<sup>2</sup>, horní povrch – spalitelná PE folie, tl.3,0mm (samolepicí asfalt.pás mechanicky kotven do polystyrenu)
- Tepelná izolace polystyren EPS 150 ve spádu 2% (spádové klíny)  $\lambda_D \leq 0,037 \text{ W/mK}$  ...20-140mm
- Parozábrana (provizorni HI) – asfaltový hydroizolační pás s hliníkovou vložkou (pás z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka z Al folie, kaširované skleněnými vlákny ... 4mm
- Asfaltová penetrační emulze – za studena zpracovatelná emulze bez obsahu rozpouštědel (adhezní vrstva)
- stropní ŽB konstrukce (monolitická) ... tl.200mm – viz stavebně konstrukční část

## **S5 – SKLADBY NOVÝCH SVISLÝCH KONSTRUKCÍ**

### **S5a – Skladba vnitřní dělicí příčky tl.100mm (montované stěny) – nenosné dělicí konstrukce ze sádrovláknitých desek**

- sádrovláknitá deska 10mm
  - nosná konstrukce UW/CW 75x0,6 (po 625mm), včetně výplňové izolace z minerální vaty tl.40mm (skelná vlna - 20kg/m<sup>3</sup>) .... 40mm
  - sádrovláknitá deska 10mm
- ( $R_w=48 \text{ dB}$ , konstrukce se provádí v souladu s doporučeným montážním návodem dodavatele)

### **S5b – Skladba vnitřní dělicí příčky tl.150mm (montované stěny) – nenosné dělicí konstrukce ze sádrovláknitých desek**

- sádrovláknitá deska 10mm
  - nosná konstrukce UW/CW 125x0,6 (po 625mm), včetně výplňové izolace z minerální vaty tl.40mm (skelná vlna - 20kg/m<sup>3</sup>) .... 40mm
  - sádrovláknitá deska 10mm
- ( $R_w=48 \text{ dB}$ , EI 30 DP1, konstrukce se provádí v souladu s doporučeným montážním návodem dodavatele)

**S5c – Skladba vnitřní dělicí příčky, stěny tl.190mm (montované stěny) – nenosné dělicí konstrukce ze sádrovláknitých desek, dvojité rošt – v místech opláštění dřevěných konstrukcí krovu v původním půdním prostoru**

- sádrovláknitá deska 12,5mm
  - nosná konstrukce UW/CW 2 x 75 x 0,6 , včetně výplňové izolace z minerální vaty  
2x tl.60mm (20kg/m<sup>3</sup>) .... 120mm
  - sádrovláknitá deska 10mm
- (R<sub>w</sub>=60 dB, EI 30 DP1, konstrukce se provádí v souladu s doporučeným montážním návodem dodavatele)

**S5d – Skladba vnitřní dělicí příčky – doplnění stávající obvodové stěny po osazení potrubí jednotlivých profesí (UT a ZTI, popř.elektro) - montované stěny, nenosné dělicí konstrukce**

- Stávající montovaná stěna
- Tepelná izolace PIR (deska z tuhé pěny na bázi (PIR), pero+drážka ( $\lambda_D \leq 0,022\text{W/mK}$ ) – kotvena pomocí vrutů s talířovou hlavou ... tl.40mm
- Parozábrana – plastová folie lehkého typu s hliníkovou vrstvou (parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva) – řádně napojena na betonovou konstrukci podlahy, přes nosnou konstrukci půlštoku
- Dřevěné latě pro kotvení sádrokartonové konstrukce
- Systémová konstrukce roštu pod nově provedenou sádrokartonovou konstrukcí (zhotovena ze sádrokartonových protipožárních desek RF (DF) tl.15mm, zavěšených na nosné konstrukci – pomocí ocel. konstrukce (viz skladby a řez A-A). V koupelně bude zhotoveno opláštění ze sádrokarton. protipožárních desek impregnovaných (vhodných do vlhkého prostředí) tl.15mm. Ucelený konstrukční systém, zavěšené sádrokartonové protipožární předstěny, kotvené pomocí systémového roštu výrobce - dle požadavku PBŘ bude podhled splňovat požární odolnost REI 30 DP3, popř. EI 30 DP3 – viz D.1.3 PBŘ (SDK na Al roštu)

**Nově zhotovená parozábrana bude řádně napojena na stávající svislé zdivo objektu, vodorovnou betonovou podlahu objektu a zároveň budou řádně vyřešeny všechny detaily napojení na stávající konstrukci střechy a stávající části podkroví !!!**  
**Vše řádně řešeno přímo na místě dle skutečného stavu stávajících konstrukcí !!!**

**ŘÁDNĚ BUDE VYŘEŠENO OPRACOVÁNÍ PROSTUPŮ STÁVAJÍCÍCH DŘEVĚNÝCH PRVKŮ KROVU !!!**