

± 0,000 = 198.40 mn.m. Bpv
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Balt p.v.

Seznam změn / Table of changes:

Datum / Date: Změna / Change: Odsouhlaseno / Approved:

Objednatel a investor / Client:

Jihomoravský kraj
Žerotínovo nám., 601 82 Brno

Zakázka / Order:

PŘÍSTAVBA K BUDOVĚ "A"
SŠ BRNO, CHARBULOVA, p.o.
Charbulova 106, 6018 00 Brno

Upozornění / Note :
TENTO DOKUMENT JE MAJETKEM INVESTORA. JEHO DALŠÍ KOPIROVÁNÍ
A / NEBO ROZŠÍŘOVÁNÍ JE ZAKÁZANO BEZ PÍSEMNÉHO SOUHLASU INVESTORA.
THIS DOCUMENT IS INVESTOR'S PROPERTY. ITS FUTURE COPYING AND/OR
DISTRIBUTION IS FORBIDDEN WITHOUT INVESTOR'S WRITTEN APPROVAL.

Stupeň / Stage:

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Část / Part:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ

Generální projektant / Design:

Projektant specializované části / Services:



Vedoucí projektu / Job captain:

Datum / Date: 03/2022

ING.ARCH. LIBOR HABANEC

Měřítko / Scale:

Architekt projektu / Job architect:

Formát / Size:

ING.ARCH. JAKUB PACHTA

Soubor / File:

Vypracoval / Worked out by:

Adresa / Path:

ING.ARCH. JAKUB PACHTA

Číslo paré / No. of package:

Za investora schválil :

Datum / podpis :

Obsah / Content:

SPECIFIKACE SKLADEB KONSTRUKCÍ

Kód výkresu : DWG No. :	Číslo zakázky: Job No.:	Stupeň: Stage:	Část: Discipline:	Číslo výkresu: Seq. No.:	Revize: Revision:
	1219	- DPS	- D.1.1	- 33	- 00

Skladby horizontální interiérové - Podlahy

Hi.01 podlaha kolektoru – nová část

- penetrace na beton s hlubokým účinkem
- železobetonová základová deska kolektoru 250 mm
- krycí betonová mazanina C 16/20 40 mm
- hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu
(ve variantě extra s ohebností v -25°C)
- 1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny 4mm
- 1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna 4mm
- podkladní beton 100 mm
- hutněná zemní pláň

Hi.02 podlaha kolektoru – úprava stávajícího

- penetrace na beton s hlubokým účinkem
- srovnávací betonová mazanina cca 50 mm
- penetrace na beton s hlubokým účinkem
aplikováno na čistou plochu odbouraného původního betonu
- stávající beton po odbourání

Hi.03 dno výtahové šachty

- penetrace na beton s hlubokým účinkem
- železobetonová deska dna výtahové šachty 250 mm
- antivibrační podložka z elastomeru 50 mm
- železobetonová základová deska 300 mm
- krycí betonová mazanina C 16/20 40 mm
- hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu
(ve variantě extra s ohebností v -25°C)
- 1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny 4mm
- 1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna 4mm
- asfaltová penetrace podkladního betonu
v návaznosti na hydroizolační souvrství
- podkladní beton 100 mm
- hutněná zemní pláň

Hi.04 podlaha 1.PP – keramická dlažba

- keramická dlažba se součinitelem smykového
- tření $\mu \geq 0,5$ dle vyhlášky 268/2009 Sb. ČSN 74 4505 10 mm
- lepidlo keramické dlažby 5 mm
- + separační rohož k redukci pnutí mezi dlažbou a podkladem kladená do lepidla
ve vlhkých prostorech hydroizolační stěrka s využitím výztužných rohových pásek ve
styku podlahy se stěnou
- hloubková penetrace podkladu – beton
- betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4 85 mm
- PE fólie – separace
- tepelná izolace z EPS 100 150 mm
- železobetonová základová deska 300 mm
- krycí betonová mazanina C 16/20 40 mm
- hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu
(ve variantě extra s ohebností v -25°C)
- 1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny 4mm
- 1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna 4mm
- asfaltová penetrace podkladního betonu
v návaznosti na hydroizolační souvrství
- podkladní beton C 20/25 100 mm
- hutněná zemní pláň

Hi.05 podlaha 1.NP na terénu – keramická dlažba/PVC

- „keramická dlažba“
- keramická dlažba se součinitelem smykového tření $\mu \geq 0,5$ dle vyhlášky 268/2009 Sb. ČSN 74 4505 10 mm
- lepidlo keramické dlažby 5 mm
- + separační rohož k redukci pnutí mezi dlažbou a podkladem kladená do lepidla
- Ve vlhkých prostorech hydroizolační stěrka s využitím výztužných rohových pásek ve styku podlahy se stěnou
- hloubková penetrace podkladu – beton
- betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4 85 mm
- „PVC“
- heterogenní akustické PVC v roli tloušťka 3,4mm, šíře 2m 3,4 mm
- lepidlo 1 mm
- samonivelační stěrka 3 mm
- hloubková penetrace podkladu – beton
- betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4 93 mm

dále pro oba povrchy shodná skladba

- PE fólie – separace
- tepelná izolace z EPS 100 200 mm
- železobetonová základová deska 300 mm
- krycí betonová mazanina C 16/20 40 mm
- hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu (ve variantě extra s ohebností v -25°C)
- 1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny 4mm
- 1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna 4mm
- asfaltová penetrace podkladního betonu
- v návaznosti na hydroizolační souvrství
- Podkladní beton C 20/25 100 mm
- hutněná zemní pláň

Hi.06 podlaha 1.NP nad 1.PP – keramická dlažba/PVC

- „keramická dlažba“
- keramická dlažba se součinitelem smykového tření $\mu \geq 0,5$ dle vyhlášky 268/2009 Sb. ČSN 74 4505 10 mm
- lepidlo keramické dlažby 5 mm
- + separační rohož k redukci pnutí mezi dlažbou a podkladem kladená do lepidla
- Ve vlhkých prostorech hydroizolační stěrka s využitím výztužných rohových pásek ve styku podlahy se stěnou
- hloubková penetrace podkladu – beton
- betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4 85 mm
- „PVC“
- heterogenní akustické PVC v roli tloušťka 3,4mm, šíře 2m 3,4mm
- lepidlo 1mm
- samonivelační stěrka 3 mm
- hloubková penetrace podkladu – beton
- betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4 93 mm
- dále pro oba povrchy shodná skladba
- PE fólie – separace
- tepelná izolace z EPS 100 200 mm
- železobetonová stropní deska nad 1.PP 250 mm

Hi.07 podlaha 2.NP a 3.NP – keramická dlažba/PVC

- „keramická dlažba“
- keramická dlažba se součinitelem smykového tření $\mu \geq 0,5$ dle vyhlášky 268/2009 Sb. ČSN 74 4505 10 mm

- lepidlo keramické dlažby 5 mm
 - + separační rohož k redukci pnutí mezi dlažbou a podkladem kladená do lepidla
 - Ve vlhkých prostorech hydroizolační stěrka s využitím výztužných rohových pásek ve styku podlahy se stěnou
 - hloubková penetrace podkladu – beton
 - betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4 45 mm
 - „PVC“
 - heterogenní akustické PVC v roli tloušťka 3,4mm, šíře 2m 3,4mm
 - lepidlo 1mm
 - samonivelační stěrka 3 mm
 - hloubková penetrace podkladu – beton
 - betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4 53 mm
- dále pro oba povrchy shodná skladba
- PE fólie – separace
 - tepelná izolace z EPS (útlum kročejového hluku 29-33 dB) 40 mm
 - (Elastifikovaný - kročejový polystyren, užit. zatížení max. 5 kN/m2
 - Max. stlačení 2 mm, dynamická tuhost 20 [MN·m-3]
 - např. ISOVER EPS Rigifloor 5000
 - železobetonová stropní deska nad 1.NP a 2.NP 250 mm

Hi.08 podlaha výlezu na střechu – keramická dlažba

- keramická dlažba se součinitelem smykového tření $\mu \geq 0,5$ dle vyhlášky 268/2009 Sb. ČSN 74 4505 10 mm
- lepidlo keramické dlažby 5 mm
- + separační rohož k redukci pnutí mezi dlažbou a podkladem kladená do lepidla
- hydroizolační stěrka s využitím výztužných rohových pásek ve styku podlahy se stěnou
- hloubková penetrace podkladu – beton
- betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4 45 mm
- PE fólie – separace
- tepelná izolace z EPS 100 40 mm
- iglú tvarovky s nabetonávkou C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4
- celková tloušťka 550 mm
- železobetonová stropní deska nad 3.NP 250 mm

Hi.09 povrchová úprava schodiště a podest – pohledový beton

- Dvousložková epoxidová penetrace, se vsypem - pravý křemičitý písek frakce 0,3-0,8 se součinitelem smykového tření $\mu \geq 0,5$ dle vyhlášky 268/2009 Sb. ČSN 74 4505
- Celoplošně broušený povrch železobetonové konstrukce schodišťových ramen a podest
- Hrana stupně broušená, do hrany stupně 3x frézovaná drážka š. 5mm,
- V první a posledním stupně na každém rameni do drážky šxhl. 30x10mm, vlepen pryžový profil EPDM tl.5mm + lepidlo.

Hi.10 podlaha instalační šachty v 1.NP

- „keramická dlažba“
- keramická dlažba se součinitelem smykového tření $\mu \geq 0,5$ dle vyhlášky 268/2009 Sb. ČSN 74 4505 10 mm
- lepidlo keramické dlažby 5 mm
- + separační rohož k redukci pnutí mezi dlažbou a podkladem kladená do lepidla
- Ve vlhkých prostorech hydroizolační stěrka s využitím výztužných rohových pásek ve styku podlahy se stěnou
- hloubková penetrace podkladu – beton
- betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4 85 mm
- PE fólie – separace
- tepelná izolace z EPS 100 150 mm
- železobetonová stropní deska nad 1.PP 250 mm

<u>Hi.11 podlaha instalační šachty v 2.NP a 3.NP – pororošt</u>	
- FeZn podlahový lisovaný pororošt	50 mm
- uložené na FeZn profily L a T kotvené do železobetonových stěn	
<u>Hi.12 podlaha spojovacího krčku - mostku</u>	
„PVC“	
- heterogenní akustické PVC v roli tloušťka 3,4mm, šíře 2m	3,4mm
- lepidlo	1 mm
- samonivelační stěrka	3 mm
- hloubková penetrace podkladu – beton	
- nabetonávka na delta-plechu T60 celková tloušťka i s vlnou plechu 135 mm, v každé vlně plechu výztuž průměr 14 mm, v nabetonávce výztuž KARI150/150/4 delta-plech uložený na FeZn nosných prvcích konstrukce mostku	75 mm
- delta-plech uložený na FeZn nosných prvcích konstrukce mostku	
<u>Hi.13 podlaha 1.PP stávajícího objektu - doplnění po zhotovení kolektoru</u>	
- keramická dlažba 300x300 se součinitelem smykového tření $\mu \geq 0,5$ dle vyhlášky 268/2009 Sb. ČSN 74 4505	10 mm
- lepidlo keramické dlažby	5 mm
+ separační rohož k redukci pnutí mezi dlažbou a podkladem kladená do lepidla	
- hloubková penetrace podkladu – beton	
- betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4	75 mm
- PE fólie – separace	
- tepelná izolace z EPS 100	200 mm
- hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu (ve variantě extra s ohebností v -25°C)	
1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny	4mm
1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna	4mm
- železobetonová stropní deska kolektoru	200 mm
Mimo kolektor	
- hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu (ve variantě extra s ohebností v -25°C)	
1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny	4mm
1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna	4mm
- betonová mazanina C 16/20 + KARI výztuž 150/150/4	100 mm
- zhutněný posyp	100 mm
<u>Hi.14 podlaha 2.NP stávajícího objektu – úprava po provedení krčku</u>	
- keramická dlažba 600x600 se součinitelem smykového tření $\mu \geq 0,5$ dle vyhlášky 268/2009 Sb. ČSN 74 4505	10 mm
- lepidlo keramické dlažby	5 mm
+ separační rohož k redukci pnutí mezi dlažbou a podkladem kladená do lepidla	
- penetrace podkladu	
- srovnání stávajícího betonového podkladu samonivelační stěrkou	

Skladby horizontální interiérové – Podhledy

<u>Hi.20 podhled výtahové šachty, instalační šachty a kolektoru</u>	
- železobetonový strop výtahové šachty	250 mm
- penetrace na beton s hlubokým účinkem	
- ocelový nosník pod stropem šachty bude upraven galvanickým zinkováním	
<u>Hi.21 podhled 1.PP</u>	
- železobetonový strop nad 1.PP	250 mm
- penetrace na beton s hlubokým účinkem	

- provedení interiérové malby (bílá)

Hi.22 úprava schodiškových ramen a podest

- pohledový beton zbavený prahu a nečistot
- penetrace

Hi.23 podhled sádrokartonový zavěšený

- železobetonové stropní konstrukce 250 mm
- vzduchová mezera světlosti dle světlosti místnosti určena pro rozvody TZB
- kovové závěsy konstrukce podhledu – kotveny do žlb stropu
- konstrukce rastru z ocelových tenkostěnných profilů FeZn
- sádrokartonové desky, ve vlhkých prostorech impregnované 12,5 mm
- spáry desek vytmelené, impregnace a interiérová malba bílá

Hi.24 podhled kazetový systémový zavěšený

- železobetonové stropní konstrukce 250 mm
- vzduchová mezera světlosti dle světlosti místnosti určena pro rozvody TZB
- kovové závěsy konstrukce podhledu – kotveny do žlb stropu
- konstrukce rastru 60x60 cm z ocelových tenkostěnných profilů FeZn
- stropní systémové akustické kazety rozměru 60x60 cm
- pozn.: Systém kazetový se skrytou konstrukcí a hladkými kazetami.

Hi.25 podhled sádrokartonový výlezu na střechu

- dřevěný fošnový strop fošny 60/200 mm 200 mm
- mezi fošnami vložena tepelná izolace z minerální vlny 200 mm
- Podhled s požární odolností REI 15 DP1.
- přisazená kce z ocelových tenkostěnných profilů FeZn (R-CD profily á500mm, kotvené krokrovými závěsy)
- mezi profily vložena tep.izol. z minerální vlny 50 mm
- parozábranná fólie lepena na oc. profily
- sádrokartonové desky RB 12,5 mm
- spáry desek vytmelené, impregnace a interiérová malba bílá

Hi.26 podhled spojovacího krčku - mostku

- ocelová nosná konstrukce krčku
- vzduchová mezera umístění chladicí jednotky
- kovové závěsy konstrukce podhledu – kotveny do ocel. prvků
- konstrukce rastru z ocelových tenkostěnných profilů FeZn
- sádrokartonové desky 15 mm
- spáry desek vytmelené, impregnace a interiérová malba bílá

Skladby horizontální exteriérové – podlahy a zpevněné plochy

Všechny střešní skladby musí být vyhovující předpisu skladby s požární odolností B ROOF (t3)

He.01 střecha – servisní plocha vzduchotechniky

Střecha pro umístění VZT technologie bude bez vegetace, Krytina z PVC fólie bude odhalena, pochozí plochy servisních chodníků bude provedeny z betonové dlažby

- v partiích servisní plochy budou umístěny betonové dlaždice nebo jejich řezané modifikace, dlažba 400x400x40 mm, z dlaždic budou provedeny chodníky 40 mm
- netkaná geotextilie z PP 300 g/m2
- nopová fólie VN20 s nopy směřovanými dolů přesah oproti dlažbě na každou stranu 2 cm 20 mm
- 2x netkaná geotextilie z PP 500 g/m2

přesah oproti dlažbě na každou stranu 5 cm 5 mm

dále bude v pohledu na střechu jen PVC fólie – nepochozí plochy střechy

- PVC fólie vhodná pro mechanické kotvení, vyztužená polyesterovou mřížkou. odolná vůči UV, odolná vůči prorůstání kořenů 1,8mm
např. (Fatrafol 810)
- skleněné rouno 120g/m2
- detekční vodivá vrstva (Controlfoil)
- tepelná izolace EPS 150 spádovaná 2% min. 280 mm
- parozábrana z asfaltových modifikovaných pásů
- (Radonelast se skl. vložkou) 3,5 mm
- asfaltová penetrace betonového podkladu
v návaznosti na volbu parozábrany
- železobetonový strop nad 3.NP 250 mm

Prostupy: systémové řešení výrobce,

Střešní vpustř, větrací hlavice – např. topwet

Hranaté prostupy VZT budou svislé opláštěny PVC fólií tl. 2mm s použitím koutových lišt.

He.02 střecha – čistící zóna

- FeZn podlahový lisovaný pororošt 50 mm
uložené na roštovou konstrukci z FeZn profilů L a T (zámečnický výrobek)
- podloženo netkanou geotextilií z PP 500 g/m2
- PVC fólie vhodná pro mechanické kotvení, vyztužená polyesterovou mřížkou. odolná vůči UV, odolná vůči prorůstání kořenů 1,8mm
např. (Fatrafol 810)
- skleněné rouno 120g/m2
- detekční vodivá vrstva (Controlfoil)
- tepelná izolace EPS 150 spádovaná 2% min. 280 mm
- parozábrana z asfaltových modifikovaných pásů
- (Radonelast se skl. vložkou) 3,5 mm
- asfaltová penetrace betonového podkladu
v návaznosti na volbu parozábrany
- železobetonový strop nad 3.NP 250 mm

He.03 střecha – pochozí dřevěná

- terasové kompozitní profily WPC, plné, (plast/bambus) 150x4000x22 22mm
(jemná drážka, odstín dle výběru zástupce investora)
- nosný rošt terasových profilů s drážkou 30/60 mm
- (ukončovací lišty, Montážní spojky startovací, Montážní set spojky propojovací)
- plastové rektifikační terče 70-120mm, + 100mm nástavce, podložky
- terče podloženy netkanou geotextilií z PP 500 g/m2
- PVC fólie vhodná pro mechanické kotvení, vyztužená polyesterovou mřížkou. odolná vůči UV, odolná vůči prorůstání kořenů 1,8mm
např. (Fatrafol 810)
- skleněné rouno 120g/m2
- detekční vodivá vrstva (Controlfoil)
- tepelná izolace EPS 150 spádovaná 2% min. 280 mm
- parozábrana z asfaltových modifikovaných pásů
- (Radonelast se skl. vložkou) 3,5 mm
- asfaltová penetrace betonového podkladu
v návaznosti na volbu parozábrany
- železobetonový strop nad 3.NP 250 mm

He.04 střecha – vegetační plochy

- prvky vegetace, suchomilné rostliny, rozchodníky, traviny
možnost využití rozchodníkové rohože s doplněním výsadby
travin a dalších rostlin pro zpestření rozchodníkové vegetace
(rozchodníky a netřesky v různých sortách pro maximální pestrost)
- substrát pro suchomilné rostliny 100 - 200 mm
- nopová fólie s perforací na horním povrchu VN20 20 mm
- netkaná geotextilie z PP 300 g/m² – separace
- PVC fólie vhodná pro mechanické kotvení, vyztužená polyesterovou mřížkou.
odolná vůči UV, odolná vůči prorůstání kořenů 1,8mm
(např. Fatrafol 810)
- skleněné rouno 120g/m²
- detekční vodivá vrstva (Controlfoil)
- tepelná izolace EPS 150 spádovaná 2% min. 280 mm
- parozábrana z asfaltových modifikovaných pásů 3,5 mm
(Radonelast se skl. vložkou)
- asfaltová penetrace betonového podkladu
v návaznosti na volbu parozábrany
- železobetonový strop nad 3.NP 250 mm

He.05 střecha – partie s kačírkiem

- oblé prané říční kamenivo frakce 30-60 mm 150 mm
- netkaná geotextilie z PP 500 g/m² – separace
- PVC fólie vhodná pro mechanické kotvení, vyztužená polyesterovou mřížkou.
odolná vůči UV, odolná vůči prorůstání kořenů 1,8mm
(např. Fatrafol 810)
- skleněné rouno 120g/m²
- detekční vodivá vrstva (Controlfoil)
- tepelná izolace EPS 150 spádovaná 2% min. 280 mm
- parozábrana z asfaltových modifikovaných pásů 3,5 mm
(Radonelast se skl. vložkou)
- asfaltová penetrace betonového podkladu
v návaznosti na volbu parozábrany
- železobetonový strop nad 3.NP 250 mm

He.06 střecha – výlez na střechu – zateplený

- PVC fólie vhodná pro mechanické kotvení, vyztužená polyesterovou mřížkou.
odolná vůči UV, odolná vůči prorůstání kořenů 1,8mm
(např. Fatrafol 810)
- skleněné rouno 120g/m²
- detekční vodivá vrstva (Controlfoil)
- vyspádovaný 2% záklop ze stavebních
cemento-vláknitých desek impregnovaných 20 mm
- nosná fošnová konstrukce střechy, fošny 80/200 mm 200 mm
- mezi fošnami vložená tepelná izolace z minerální vlny 200 mm

He.07 střecha – výlez na střechu – nezateplený

- PVC fólie vhodná pro mechanické kotvení, vyztužená polyesterovou mřížkou.
odolná vůči UV, odolná vůči prorůstání kořenů 1,8mm
(např. Fatrafol 810)
- skleněné rouno 120g/m²
- vyspádovaný 2% záklop ze stavebních
cemento-vláknitých desek impregnovaných 20 mm
- nosná fošnová konstrukce střechy, fošny 80/200 mm 200 mm
- bez tepelné izolace

He.08 Plášť budníku pro VZT na střeše

- PVC fólie vhodná pro mechanické kotvení, vyztužená polyesterovou mřížkou. odolná vůči UV, odolná vůči prorůstání kořenů 1,8mm
- tepelná izolace EPS 150 150 mm
- záklop ze stavebních cemento-vláknitých desek impregnovaných 20 mm
- parozábrana, fólie PE
- ocelová konstrukce viz. statická část PD.

vnější svislé i vodorovné rohy opatřit poplastovanými rohovými plechy
Vnitřní rohy opatřit stěnovými koutovými lištami.

He.09 střecha – spojovací krček

- systémový střešní sendvičový panel tl. 150 mm, oboustranně opláštěný potahovaným plechem s jádrem z tvrzené hydrofobizované minerální vlny, spoje zámkové, tvoří parozábranu.
Plech 0,6 mm + PVC fólie (mechanicky kotvená k exteriérovému plechu panelu, aplikovaná na stavbě)
RAL 9006 / RAL 9010 150 mm
Broof(t3) např. s PVC fólií Alkorplan 35176
Např. Kingspan panel KS1000/1150 FP
- ocelová nosná konstrukce krčku

He.10 skladba nad kolektorem

- Podkladní vrstvy venkovních povrchů, ložná vrstva frakce 2-4 mm, štěrkodrtě - viz. část D.2.2 Dopravně inženýrské řešení
- hutněný (á 300 mm) zásyp výkopovou zeminou cca 1100 mm
- netkaná textilie 300g/m²
- nopová fólie VN10 ochrana hydroizolace 10 mm
- hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu (ve variantě extra s ohebností v -25°C)
1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny 4mm
1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna 4mm
- asfaltová penetrace podkladního betonu
v návaznosti na hydroizolační souvrství
- železobetonový strop kolektoru 250 mm

Skladby horizontální exteriérové – podhledy

He.20 podhled kšiltu výlezu na střechu

- nosná konstrukce střechy z fošen 80/200 mm 200 mm
- parozábranná fólie
- stavební cementovláknité desky impregnované 20 mm
- kotvený a lepený EPS 100 100 mm
- cementová stěrka s výztužnou tkaninou 5 mm
- stěrková omítka střednězrnná bílého odstínu 5 mm

He.21 podhled spojovacího krčku

- ocelová nosná konstrukce krčku
- systémový fasádní sendvičový panel oboustranně opláštěný potahovaným plechem s jádrem z tvrzené hydrofobizované minerální vlny, spoje zámkové, tvoří parozábranu 150mm
Např. Kingspan panel KS1000/1150 FP

Skladby vertikální exteriérové – fasády

Ve.01 plná provětrávaná fasáda tl.360

- zdivo Porotherm, nebo žb. konstrukce 200 mm
 - Tepelná izolace, desky z tvrzené minerální nebo skelné vaty 200 mm
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,036 [W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}]$
Objemová hmotnost = 50 $[kg \cdot m^{-3}]$
Třída reakce na oheň A1
Např. Isover Fassil
 - Difuzní fólie 5mm
 - větraná mezera 145 mm
 - Cemento-vláknitá deska Cembrit na kovové konstrukci 8mm
probarvené jádro a broušený povrch, patinace
Skruté kotvení na nosnou konstrukci - lepením.
Nosnou konstrukci tvoří Hliníková konstrukce - svislé profily á 625, kotvené stěnovými úhelníky isoalu.
- Materiál na 1m2 plochy fasády:
- Isolalu + LR 160/50 délka 300 a Isolalu +LR 80/50 délka 300
 - Thermostop 160/50 a Thermostop 80/50
 - R-XPT 10x 95 SW17 kotva do betonu ocel
 - Profil L 50/42 6m
 - Profil T 110/52
 - Nýt Alu/In otevřený 5x12 C14
 - Bande souple 40
 - Bande souple 100

Ve.02 plná provětrávaná fasáda tl.260

- zdivo Porotherm, nebo žb. konstrukce 200 mm
 - Tepelná izolace, desky z tvrzené minerální nebo skelné vaty 200 mm
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,036 [W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}]$
Objemová hmotnost = 50 $[kg \cdot m^{-3}]$
Třída reakce na oheň A1
Např. Isover Fassil
 - Difuzní fólie 5mm
 - větraná mezera 50 mm
 - Cemento-vláknitá deska Cembrit na kovové konstrukci 8mm
probarvené jádro a broušený povrch, patinace
Skruté kotvení na nosnou konstrukci - lepením.
Nosnou konstrukci tvoří Hliníková konstrukce - svislé profily á 625, kotvené stěnovými úhelníky isoalu.
- Materiál na 1m2 plochy fasády:
- Isolalu + LR 160/50 délka 300 a Isolalu +LR 80/50 délka 300
 - Thermostop 160/50 a Thermostop 80/50
 - R-XPT 10x 95 SW17 kotva do betonu ocel
 - Profil L 50/42 6m
 - Profil T 110/52
 - Nýt Alu/In otevřený 5x12 C14
 - Bande souple 40
 - Bande souple 100

Ve.03 vysoká atika

- zdivo Porotherm, nebo žb. konstrukce 200 mm
- kontaktní zateplovací systém ETICS 150 mm
Izolační fasádní desky z čedičové minerální vlny
(kotveno šroubovacími hmoždinkami s integrovanou izolační zátkou)
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,037 [W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}]$

Objemová hmotnost = 80-150 [kg·m-3]

Třída reakce na oheň A1

Např. ISOVER TF Profi

- Armovací tmel
- Armovací tkanina
- Tenkovrstvá silikátová omítka, šedý fasádní nátěr

Ve.04 Stěna nástavby

- zdivo Porotherm, nebo žb. konstrukce 200 mm
- Tepelná izolace, desky z tvrzené minerální nebo skelné vaty 150 mm
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,036$ [W·m-1·K-1]
Objemová hmotnost = 50 [kg·m-3]
Třída reakce na oheň A1
Např. Isover Fassil
Svislé dř. hranoly 160x60, á 600mm (Impregnované máčením)
- parotěsná fólie PP (černá barva) 5mm
- Dřevěná prkna – Sibiřský modřín, kladeny vodorovně 20 mm

Ve.05 průsvitná provětrávaná fasáda tl.290

- zdivo Porotherm
- kontaktní zateplovací systém ETICS 150 mm
Izolační fasádní desky z čedičové minerální vlny
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,037$ [W·m-1·K-1]
Objemová hmotnost = 80-150 [kg·m-3]
Třída reakce na oheň A1
Např. ISOVER TF Profi
- tenkovrstvá silikátová omítka, světle šedý fasádní nátěr
- Samonosný průsvitný polykarbonátový fasádní systém v modulu 600 mm
(Hliníková konstrukce pro kotvení systémových „L“ Al. profilů)
Čtvercovité komůrkové uspořádání vnitřní struktury polykarbonátových desek
barva zelená, modrá, bezbarvá, čirá, tl. 16mm.
Polykarbonátový fasádní systém musí být odolný teplotám od -40 °C do +120 °C
komůrkové polykarbonátové desky musí odpovídat normě EN 16153
Fasádní systém bude v souladu s evropským technickým posudkem ETA-19/0452
Třída reakce na oheň polykarbonátu minimálně B-s1,d0
Odolnost proti nárazu AS/NZS 4040.4-1996
Požadováno hermetické uzavření a utěsnění panelů proti vnikání prachu a nečistot
Konstrukce stěnové Al úhelníky s termo podložkou, a kotvením. V rastru 600 a 900 mm.
Např. Danpal systém VRS

Ve.06 průsvitný panel - tepelně izolační fasáda 1.NP

- samonosný průsvitný polykarbonátový fasádní systém v modulu 600 a 900 mm.
Kazetová skladba – dvojitý polykarbonát se vzduchovou mezerou s vloženou tepelnou izolací. Celková tl. 100mm.
Polykarbonát s ochranou proti UV záření na vnější straně.
Hodnota součinitele prostupu tepla U: max 0,72 W/m2·K
Čtvercovité komůrkové uspořádání vnitřní struktury polykarbonátových desek
Polykarbonátový fasádní systém musí být odolný teplotám od -40 °C do +120 °C
komůrkové polykarbonátové desky musí odpovídat normě EN 16153
fasádní systém bude v souladu s evropským technickým posudkem ETA-19/0452
Bezbarvé průsvitné desky : požadovaná propustnost světla LT = až do 16%
Hodnota útlumu hluku bude rovna nebo větší $R_w = 26$ dB
Třída reakce na oheň polykarbonátu minimálně B-s1,d0
Odolnost proti nárazu min M50-100 J, 130 J, 900 J podle normy NFP 08-302, říjen 1990
Požadováno hermetické uzavření a utěsnění panelů proti vnikání prachu a nečistot

Kotvení kazet přes vynášecí prvky - nerez, umožňující kotvení předsazení před ž.b. desku a vylučující tepelné mosty. Parotěsná zábrana - izolační pásy (vnější a vnitřní). Např. systém Danpatherm K7

Ve.07 akustická stěna VZT

- | | |
|---|--------|
| - Dřevěná prkna – Sibiřský modřín, kladeny vodorovně
kotveny do oc. kce (viz. Část statika) | 20 mm |
| - parotěsná fólie PP (černá barva) | 5mm |
| - Tepelná izolace, desky z tvrzené minerální nebo skelné vaty
Objemová hmotnost = 50 [kg·m-3]
Třída reakce na oheň A1 | 160 mm |
| - Cemento-vláknitá deska Cembrit kotveny do oc. kce | 8mm |

Ve.10 izolace spodní stavby

- | | |
|---|--------|
| - hladká sádrová omítka + interiérová malba | |
| - žb. konstrukce | 300 mm |
| - hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu
(ve variantě extra s ohebností v -25°C) | |
| 1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny | 4mm |
| 1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna | 4mm |
| - Lepicí hmota | |
| - Tepelná izolace, XPS
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,036$ [W·m-1·K-1]
Např. XPS URSA | 150 mm |
| - cementová stěrka s výztužnou tkaninou | |
| - stěrková hydroizolace | |
| - ochrana nopovou fólií VN 20 mm | |
| - netkaná textilie 300g/m2 | |
| - zásyp a rostlý terén | |

Ve.11 izolace kolektoru

- | | |
|---|--------|
| - žb. konstrukce | 300 mm |
| - hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu
(ve variantě extra s ohebností v -25°C) | |
| 1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny | 4mm |
| 1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna | 4mm |
| - ochrana nopovou fólií VN 20 mm | |
| - netkaná textilie 300g/m2 | |
| - zásyp a rostlý terén | |

Ve.12 svislá izolace žb. konstrukce + přizdívka

- | | |
|---|--------|
| - žb. konstrukce | 200 mm |
| - hydroizolace proti vodě a proti radonu střední radonového indexu
(ve variantě extra s ohebností v -25°C) | |
| 1x protiradonový asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou ze skelné tkaniny | 4mm |
| 1x asf. pás modifikovaný s nosnou vložkou z polyesterového rouna | 4mm |
| - prostý beton C 20/25 | 200mm |
| - zásyp a rostlý terén | |