

G. Technické podmínky

Všeobecné podmínky

Dodávané materiály a výrobky budou splňovat požadavky příslušných platných norem, vyhlášek a hygienických předpisů. Při výstavbě budou použity materiály s ověřeným certifikátem jakosti a bude vždy použit certifikovaný systém jako celek. Přednostně budou použity výrobky jednoho výrobce.

Stavební a konstrukční prvky jsou popsány na jednotlivých výkresech a dále v textu a zejména v technické zprávě a soupisu prací.

V ROZPOČTU JE UŽITA SOUSTAVA RTS + R POLOŽKY. R POLOŽKY - POLOŽKY NOVĚ VYTVOŘENÉ JSOU NA PŘEDPOSLEDNÍ POZICI POLOŽKY OZNAČENY PÍSMENEM "Z". POLOŽKY S OZNAČENÍM "ZZ" NA POSLEDNÍCH DVOU POZICÍCH MAJÍ VYPUŠTĚNÝ OBCHODNÍ NÁZEV. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE JAKO JEDEN CELEK TVOŘENA SOUPISEM PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB, VÝKAZEM VÝMĚR, TEXTOVOU, GRAFICKOU A DOKLADOVOU ČÁSTÍ, TECHNICKÝMI PODMÍNKAMI, KTERÉ SE VZÁJEMNĚ DOPLŇUJÍ.

Podmínky ochrany životního prostředí

Vliv stavby na ovzduší - stávající dopravní systém se stavebními úpravami nemění, tzn., že nedojde ke zvětšení zatížení ovzduší výfukovými plyny. Stavební práce budou prováděny bez použití technologií nadměrně zatěžujících nebo poškozujících životní prostředí. Pro stavbu budou použity pouze materiály a výrobky splňující všechny požadavky na ekologii stavby. Vliv navrhované stavby na životní prostředí bude minimální.

Za způsob zneškodnění odpadů z realizace díla odpovídá zhotovitel. Odpady vznikající při výstavbě a následně odpady vznikající výrobní činností budou zneškodňovány v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. Vzniklé odpady budou v souladu s uzavřenými smlouvami předávány ke zneškodnění oprávněným organizacím. Kovový odpad, papír a lepenka bude jako druhotná surovina prodáván k dalšímu zpracování. Při případném kolaudačním řízení nebo předání díla doloží zhotovitel stavby doklady o způsobu naložení s těmito odpady, tj. zařazení dle katalogu odpadů vyhlášky č.8/2021 MŽP, včetně uvedeného množství a oprávněné osoby k nakládání s jednotlivými druhy odpadů.

Na stavbě se dle provedených průzkumů nenacházejí materiály s obsahem azbestu.

Jakosti navržených materiálů

Materiály použité při stavebních pracích budou splňovat požadavky příslušných technických norem a vyhlášek včetně požadavků na jakost. U všech výrobků bude doloženo prohlášení o shodě a certifikát jakosti.

Základy

Objekt Přístavby bude založen na železobetonových pásech uložených do ztraceného bednění z vibrolisovaného betonu. Železobetonové desky, na které budou provedeny podlahy, budou zatepleny tvrzenou tepelnou izolací z XPS o celkové tloušťce 100 mm. Železobeton pásu a desky bude C 20/25 XC2, ocel R 10505 – síť 8/100-8/100. Pod základové desky bude provedeno štěrkopískové lože tl. 100 mm. Pod základové pásy bude proveden podkladní beton C12/15 XC2.

Svislé nosné konstrukce

Konstrukční systém Přístavby bude tvořen obvodovými nosnými stěnami z keramického zdiva tl. 440 mm P15 na M10 (např. POROTHERM 44). Pilíře mezi otvory budou z CPP P25 na MC10.

Atiky nad střechou bude z keramického zdiva tl. 240 a 175 mm P10 na M10 zdění na maltu s tenkou spárkou (např. POROTHERM 24 Profi a 17,5 Profi). Dojde k úpravě obloukové atiky nad původním vjezdem do garáží vedle myčky. Oblouk bude sjednocen (protážen) nad Přístavbu myčky. Horní hrana atiky bude zpevněna železobetonovým věncem, beton C25/30 XC1, ocel R10505. Překlady nad novými otvory budou systémové keramobetonové, nad novými vraty s válcovanými ocelovými profily.

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy

Stropní ocelové profily i ocelové překlady budou chráněny vápenocementovou omítkou tl. min. 20 mm.

Opravy a zazdívký stávajících zděných konstrukcí budou z CPP P25 na MC15.

Svislé nenosné konstrukce

Opravy a dozdívký z CPP P15 na MC 10.

Tvárnice pro nenosné stěny

Přesné zdění na tenké maltové lože tl. 1–3 mm. Typ P2-500 tl. 100 a 150 mm. Třída A1 – nehořlavé. Systémové pórobetonové překlady.



Vodorovné konstrukce, konstrukce stropů.

Stropní konstrukce nad upravovanou myčkou je tvořena železobetonovou deskou z PZD desek uložených do ocelových válcovaných profilů I18-20. Ocelové profily jsou proteženy před obvodové zdivo a tvoří plochou střechu (římsu) nad vstupem do myčky a garáží s přesahem 1,1 m.

Z důvodu rozšíření myčky a použití sekčních vrat s vnitřními kolejkami, dojde k vybourání původního průvlaku (překlady) nad vjezdem do myčky. Stropní konstrukce bude nejprve podepřena, následně dojde k odbourání přesahu střechy a vybourání průvlaku. Následně dojde k odřezání stropních ocelových profilů a vložení nových profilů HEB 24, které vytvoří skrytý průvlak v úrovni stropu. Ocelové nosníky stropu budou vešleřeny do krajního profilu HEB 24. Profily HEB 24 budou navzájem svařeny pásovinou.

Nový strop nad částí přístavby myčky bude z ocelových nosníků I16, stropních PZD desek 120/30/6 (únosnost 5 kN/m²) a železobetonové desky z betonu C25/30 XC1 vyztuženého svařovanou sítí 8/100/100.

Střecha

První nadzemní podlaží je zastřešeno plochými střechami a střešními terasami. Povlakovou krytinu ploché střechy tvoří PVC fólie. Terasa je tvořena inverzní plochou střechou s pochozí vrstvou z betonových dlaždic s vymývaným povrchem. Terasa i ploché střechy jsou vyspádovány k okraji střechy do střešních žlabů.

Druhé nadzemní podlaží je zastřešeno z větší části šikmou valbovou střechou s asfaltovým šindelem nebo asfaltovými pásy a z menší části dvouplášťovou plochou střechou s PVC fólií. Pod šikmou střechou je prostor půdy, který je zateplen na podlaže půdy minerální vatou ve více vrstvách. Střecha je odvodněna k okraji ke střešním žlabům, kde je dále srážková voda odváděna pomocí střešních svodů.

Střešní plášť nad Přístavbou bude tvořen PVC fólií tl. 1,5 mm mechanicky kotvenou k betonovému podkladu. Konstrukce střechy bude zateplena polystyrénem EPS 100 S, včetně náběhových klínů na vyspádování.

Úprava povrchů

Lokální opravy: zděné konstrukce – dozdívký, opravy – budou provedeny stěrkou s perlinkou a následně budou vnitřní prostory omítnuty vápennou omítkou štukovou. Dále budou dotčené prostory vymalovány malbou s přísadou disperze. Pod malby bude aplikována penetrace. SDK konstrukce budou upraveny dle technologického předpisu dotyčného výrobku a vymalovány. Lokálně budou rovněž opraveny keramické obklady.

V prostorech sociálních zařízení budou nové keramické obklady.

Fasáda

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy

Fasáda je tvořena KZS z polystyrénu EPS 100 F tl. 100 mm se silikonovou probarvenou omítkou ve světle šedé barvě. Sokl se zatažením 200 mm pod terén je z XPS polystyrénu tl. 100 mm, nad terénem s kamennou probarvenou omítkou.

Nové obvodové konstrukce budou upraveny stejně jako stávající konstrukce. KZS z polystyrénu EPS 100 F tl. 100 mm se silikonovou probarvenou omítkou ve světle šedé barvě. Sokl se zatažením min. 500 mm pod terén z XPS polystyrénu tl. 100 mm s ochrannou nopovou folií a geotextilií, nad terénem s kamennou probarvenou omítkou.

Výplně otvorů

Základní požadavky jsou stanoveny v ČSN EN 14351-1 Okna a dveře – Norma výrobku, funkční vlastnosti. Požadavky na tepelně technické vlastnosti pak v ČSN 730540-2 Požadavky. Další požadavky na okna jsou uvedeny v ČSN 730532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky a rovněž ČSN 730035 – Zatížení stavebních konstrukcí.

Do nových otvorů budou osazena nová hliníková sekční vrata s jedním prosvětlovacím pásem – barva a členění dle stávajících vrat. Nová vrata budou napojena shodným způsobem jako stávající sekční vrata, napojení nových sekčních vrat na 400V.

SEKČNÍ VRATA S PROSVĚTLOVACÍM PÁSEM, ELEKTRO POHON

členění a barevné řešení dle stávajících vrat



články vrat z dvoustěnných žárově pozinkovaných lamel vyplněných polyuretanovou pěnou, ochrana povrchu polyesterovým nástríkem, všechny lamely s ochranou proti sevření prstů, podlahové těsnění z 3komorového profilu z EPDM s vyrovnávacím výklopem, bočním utěsněním, těsněním překladu, lamely vrat s vloženým těsněním

prosklení: do hliníkového zasklívacího rámu, čirý akryl

pohon: průmyslový pohon, motor napojen na 400 V,

řídící jednotka s mikroprocesorem pro plně automatický provoz vč. možnosti dálkového ovládání, vnitřní ovládání třemi tlačítky,

nouzové ovládání pomocí řetězu

barva: exteriér RAL 7016 antracitově šedá, interiér RAL 9010 bílá

vrata v plném rozsahu odpovídají evropské normě 13241-1 pro bezpečné používání ručně a motoricky ovládaných vratových zařízení

Celkový součinitel prostupu tepla pro vrata $U_D \leq 1,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Plastové okno s termoizolačním zasklením

barva: exteriér RAL 7016 antracitově šedá, interiér RAL 9010 bílá

hodnota součinitele prostupu tepla pro celé okno $U_w \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$

okenní kliky plastové, bílé.

Okna a dveře budou kompletně osazena za použití izolačního a parotěsného systému.

Certifikovaný okenní těsnicí systém při osazování výplní otvorů.

- 10-ti letá garance na funkci připojovací spáry
- díky úsporám energie návratnost investice ještě v době trvání garance
- výrazné snížení hladiny hluku
- zabránění průniku vlhkosti a vzniku plísní
- snížení rizika vzniku poruch (neestetické praskliny, vznik map po zatékání popřípadě zahnívání dřevěných rámců a vzniku plísní),
- vyšší odolnost proti zatékání, těsnost proti průvanu a pronikání chladu,
- prodloužení životnosti výplně jakožto celku,
- přenesení vnějšího zatížení prostředím (nárazový vítr, otřesy) a teploty,
- přenesení vnitřních sil v konstrukci v důsledku objemových změn a rozdílnosti povahy stavebních materiálů,
- možnost delší časové prodlevy od osazení výplně a prováděním omítek nebo zateplovacích systémů. (PUR pěna není vystavena UV záření, do konstrukce neproniká voda apod.),
- zvýšení útlumu hluku a odolnosti proti akustickému tlaku,
- vyšší dilatační schopnosti,
- zamezení pronikání prachu do spáry

Podlahy

Podlahové konstrukce v garážích jsou z teracových dlaždic. Součástí podlahy je žlab liniového odvodnění. Podlaha bude vybouraná včetně žlabu. Bude provedena nová podlaha z teracové dlažby včetně žlabu. Vyspádování bude upraveno dle nového žlabu.

Teracová dlažba tl. 2,4 cm – vysoce pevná

koeficient protiskluz. větší 0,5 - R 11

Rozměry (mm) - 300x300x24

Nasákavost <8%

Podlahy v dotčených místnostech budou vybourány na podkladní zeminu z důvodu nedostatečné tepelné izolace. Nové podlahy budou z betonu C20/25 XC2 vyztuženy sítí 5/150/150. Tepelná izolace v podlaze EPS 100 Z tl. 150 mm.

V prostoru sociálních zařízení bude použita keramická dlažba s protiskluzem R10.

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy



Pro **pracovní podlahy** se podle předpisu BGR 181 (DIN 51130) řadí protiskluzné dlaždice do skupin:

Úhel skluzu	označení	použití
6 – 10°	R 9	vnitřní a odpočinkové plochy, kantýny, chodby úřadů a škol ...
10 – 19°	R10	sklady, malé kuchyně, sanitární prostory ...
19 – 27°	R11	kuchyně škol, mycí linky, prádelny, brusírny, venkovní schody ...
27 – 35°	R12	velkokuchyně, pracovní jámy, mlékárny ...
přes 35°	R13	rafinerie tuků, koželužny, jatka ...



Pro podlahy, kde se chodí **bosou nohou** (ČSN EN 13 451-1, DIN 51 097, GUV 26.18), jsou stanoveny skupiny:

Úhel skluzu	označení	použití
> 12°	A	převážně suché chodby, převlékárny, šatny, dna bazénů od 80 do 135 cm...
> 18°	B	veřejné sprchy, ochozy bazénů, brouzdaliště, schody, dna bazénů do 80 cm...
> 24°	C	schody pod vodou, šikmé okraje bazénů, startovací bloky, dna bazénů se sklonem...

Hydroizolace

Spodní stavba bude izolovaná proti zemní vlhkosti a střednímu riziku radonu souvrstvím dvou asfaltových pásů ve skladbě:

4 mm živičná hydroizolace al s40 celoplošně natavená – spodní vrstva

4 mm živičná hydroizolace v60 s35 natavená bodově

4 mm živičná hydroizolace al s40 celoplošně natavená

Technické parametry pásů dle harmonizované výrobní normy ČSN EN 13707, ČSN EN 13970, ČSN EN 13969

Vlastnost	Zkušební metoda	Deklarovaná hodnota
délka	EN 1848-1	10,0 m
šířka	EN 1848-1	1,0 m
tloušťka	EN 1849-1	4,0 (± 0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	4,9 (± 0,245) kg/m²
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad
přímost	EN 1848-1	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	třída E
vodotěsnost	EN 1928	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	podélně 550 (± 100) N/50 mm příčně 350 (± 100) N/50 mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	podélně 4 (± 2) % příčně 4 (± 2) %
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	900 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	15 kg
odolnost proti protrhávání (dířka hřebíku)	EN 12310-1	podélně 100 (± 50) N příčně 100 (± 50) N
pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	podélně 400 (± 100) N/50 mm příčně 300 (± 100) N/50 mm
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	70 °C
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	0 °C
propustnost vodní páry * – faktor difúzního odporu μ – ekvivalentní difúzní tloušťka $s_{e, p}$	EN 1931	250 000 (± 20 000) 1 000 (± 50) m
trvanlivost – propustnost vodní páry po umělém stárnutí	EN 1296 EN 1931	vyhovuje
trvanlivost – propustnost vodní páry po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1931	NPD
trvanlivost – vodotěsnost po umělém stárnutí	EN 1296 EN 1928	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1928	NPD
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	neobsahuje
Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009, EN 13969:2004/A1:2006 a EN 13970:2004/A1:2006		

4 mm živičná hydroizolace v60 s35 natavená bodově

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy

délka	10 m
šířka	1 m
tloušťka pásu	3,5 mm
typ asfaltového hydroizolačního pásu	natavitelný, spodní vrstva, shora s minerálním jemnozrnným posypem
typ asfaltové směsi	oxidovaný asfalt, ohebnost za nízkých teplot +0°C
typ nosné vložky	skleněná tkanina 60 g/m ²
tahová síla podélně/příčně	500 N +/- 300 N / 5 cm
šířka podélného přesahu	10 cm
způsob montáže	natavení pomocí plamene, hořáku.
pás lze zpracovávat od teploty	+5 °C
barva	černá

Pod keramické obklady a dlažbu v prostorách s mokřým provozem bude nanесena tekutá hydroizolace v min. tloušťce 2,0 mm včetně systémových detailů.

Střešní krytina z PVC fólie tl. 1,5 mm, šedé barvy včetně systémových prvků a detailů.

Parametr	Typ fólie
použití	fólie ke kotvení
vložka	PES tkanina
tloušťka	1,2; 1,5; 1,8
plošná hmotnost (g/m ²)	1490; 1870 a 2240
ohebnost za chladu (-20°C)	bez trhlin
faktor difúzního odporu μ (-)	15000
rozměry šířka(m)/ délka(m)/ m ² v roli	pro fólie tl. 1,2mm 1,05/25/26,25 1,6/20/32 2,1/20/42
	pro fólie tl. 1,5mm 1,05/20/21 1,6/15/24 2,1/15/31,5
	pro fólie tl. 1,8mm 1,6/15/24
barevné provedení	šedá*

Separční vrstvu bude tvořit geotextilie 300 g/m² pro B_{roof}(t₁), nebo sklovláknitý vlies 200 g/m² pokud střešní plášť bude mít požární odolnost B_{roof}(t₃).

sklovláknitý vlies 200 g/m²

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy

Parametr	Zkušební norma	
plošná hmotnost	EN ISO 9864	200 g/m ²
šířka role	-	2,0m
pevnost v tahu v: – podélném směru – příčném směru	EN ISO 10319	12,0 kN/m (-1,0 kN/m) 7,5 kN/m (-1,0 kN/m)
tažnost v: – podélném směru – příčném směru	EN ISO 10319	70 % (±20 %) 115 % (±25 %)
odolnost proti dynamickému protřetí	EN ISO 13433	14 mm (+2 mm)
odolnost proti statickému protřetí	EN ISO 12236	1400 N (-200 N)
velikost otvorů	EN ISO 12956	115 μm (±25 μm)
propustnost vody kolmo k rovině	EN ISO 11058	6,5 · 10 ⁻² m/s (-0,8 · 10 ⁻² m/s)

Parozábrana z oxidovaného živičného pásu

Hydroizolační pás z oxidovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny plošné hmotnosti 200 g/m². Pás je na horním povrchu opatřen separačním posypem, na spodní straně separační PE fólií. Pás bude celoplošně nalepen na podkladní penetrovanou vrstvu.

Vlastnost	Zkušební metoda	Požadavek ČSN 73 0605-1 Tabulka 4 a 5 Pásky pro hydroizolace spodní stavby a Tabulka 9 – Pásky označené	Deklarovaná hodnota
délka	EN 1848-1	-	10,0m
šířka	EN 1848-1	-	1,0m
tloušťka	EN 1849-1	≥ 4,0 mm (± 5% max. 0,2 mm)	4,0 (± 0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	-	5,1 (± 0,255) kg/m ²
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad	bez zjevných vad
přímlost	EN 1848-1	vyhovuje	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	-	třída E
vodotěsnost	EN 1928	≥ 100 kPa	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	≥ 800 N/50mm	podélně 1 400 (± 400) N/50mm příčně 1 800 (± 400) N/50mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	≥ 2 %	podélně 7 (± 3) % příčně 7 (± 3) %
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	-	1 000 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	-	20 kg
odolnost proti protrhávání (dílek hřebíků)	EN 12310-1	-	podélně 300 (± 100) N příčně 150 (± 50) N
pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	-	podélně 1 100 (± 200) N/50mm příčně 1 100 (± 200) N/50mm
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	-	70 °C
ohrbenost za nízkých teplot	EN 1109	≤ 0°C	0 °C
propustnost vodní páry * – faktor difúzního odporu μ – ekvivalentní difúzní tloušťka s _e	EN 1109	-	40 000 (± 1 000) 160 (± 8) m
trvanlivost – propustnost vodní páry po umělému stárnutí	EN 1296 EN 1931	-	vyhovuje
trvanlivost – propustnost vodní páry po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1931	-	NPD
trvanlivost – vodotěsnost po umělému stárnutí	EN 1296 EN 1928	-	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1928	-	NPD
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	-	neobsahuje
množství asfaltové hmoty	ČSN 73 0605-1	≥ 2500 g/m ²	2500 g/m ²

Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009, EN 13969:2004/A1:2006 a EN 13970:2004/A1:2006

Tepelná izolace

Fasáda – EPS 100 F

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY A VLASTNOSTI			
Základní charakteristika	Vlastnosti, jejich úrovně, třídy nebo popis		
Reakce na oheň	Reakce na oheň: E		
Hoření postupujícím žnutím	NPD		
Propustnost vody	Nasákavost: WL(P)0,5		
Uvolňování nebezpečných látek do vnitřního prostředí	Hoření postupujícím žnutím: NPD		
Index vzduchové neprůzvučnosti	NPD		
Index zvukové pohltivosti	NPD		
Index kročejové neprůzvučnosti (pro podlahy)	NPD		
	Tloušťka (mm)	Součinitel tepelné vodivosti λ_D (W/(m.K))	Tepelný odpor R_D (m ² .K/W)
	10	0,037	0,27
	20	0,037	0,54
	30	0,037	0,81
	40	0,037	1,08
	50	0,037	1,35
	60	0,037	1,62
	70	0,037	1,89
	80	0,037	2,16
	90	0,037	2,43
	100	0,037	2,70

Propustnost vodní páry	Tabulková hodnota: max 70 (-)	Harmonizovaná technická specifikace: EN 13 163: 2012+ A1: 2015
Pevnost v tlaku	Napětí v tlaku při 10% stlačení: CS(10)100	
	Deformace při určených podmínkách teploty a zatížení tlakem: NPD	
Pevnost v tahu/ ohybu	Pevnost v ohybu: BS 150	
	Pevnost v tahu kolmo k rovině desky: TR 150	
Stálost tepelného odporu při působení tepla, vlivu počasí, stárnutí/degradace	Tepelný odpor - součinitel tepelné vodivosti: uvedeno výše	
	Stálost charakteristik: NPD	
Stabilita pevnosti v tlaku při stárnutí/ degradaci	Dotvarování tlakem: NPD	
	Odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování: NPD	
	Dlouhodobé zmenšení tloušťky: NPD	

Fasáda sokl – XPS

faktor difuzního odporu	100
reakce na oheň	E
tloušťka	100 mm
součinitel tepelné vodivosti	0,036 W/mK
rozměry desky	1250x600 mm
materiálová báze	XPS - extrudovaný polystyren
pevnost v tlaku při 10% stlačení	300 kPa

Podlaha do přístavby garáží pro vysoké zatížení – XPS 500

XPS 500		
Doporučené použití	Střecha plochá, stěna venkovní, podlaha vytápěného prostoru přilehlá k zemině - vysoké zatížení a obrácené střechy	
Rozměry		1250 x 600 x 50 - 300 mm
Úprava povrchu a hran	polodrážka (ozub), hladký povrch	

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy

Součinitel tepelné vodivosti	20 mm	λ_D	(W/mK)	-
	30 mm	λ_D	(W/mK)	-
	40 mm	λ_D	(W/mK)	-
	50 mm	λ_D	(W/mK)	0,034
	60 mm	λ_D	(W/mK)	0,034
	80 mm	λ_D	(W/mK)	0,036
	100 mm	λ_D	(W/mK)	0,036
Tepelný odpor R_D (m ² K/W)		R_D	(m ² K/W)	dle tloušťky
Pevnost v tlaku při 10% deformaci	20 mm	CS(10\Y)	-	
Pevnost v tlaku při 10% deformaci	30-300 mm	CS(10\Y)	kPa	500
Pevnost v ohybu		BS	kPa	NPD
Deformace při určeném tlaku a teplotě		DLT(2)	%	5
Dotvarování tlakem		CC(2/1,5/50)	kPa	180
Tolerance tloušťky		T	mm	T1
Rozměrová stabilita		DS(70,90)	%	5
Rozměrová stabilita		DS(N)	%	NPD
Dlouhodobá nasákavost při ponoření		WL(T)	%	0,7
Dlouhodobá nasákavost při difúzi		WD(V)	%	5% 50mm; 3% 60-300mm
Faktor difúzního odporu		MU		100
Odolnost proti střídavému namáhání při mrazu-tání po dlouhodobém plném ponoření		FT		FT1 60-300mm; FT2 50mm

Střecha – EPS 150 S

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY A VLASTNOSTI

Základní charakteristika	Vlastnosti, jejich úrovně, třídy nebo popis		
Reakce na oheň	Reakce na oheň: E		
Hoření postupujícím žhnutím	NPD		
Propustnost vody	Nasákavost: WL(T)5		
Uvolňování nebezpečných látek do vnitřního prostředí	Hoření postupujícím žhnutím: NPD		
Index vzduchové neprůzvučnosti	NPD		
Index zvukové pohltivosti	NPD		
Index kročejové neprůzvučnosti (pro podlahy)	NPD		
Tepelný odpor	Tloušťka (mm)	Součinitel tepelné vodivosti λ_D (W/(m.K))	Tepelný odpor R_D (m ² .K/W)
	10	0,035	0,29
	20	0,035	0,57
	30	0,035	0,86
	40	0,035	1,14
	50	0,035	1,43
	60	0,035	1,71
	70	0,035	2,00
	80	0,035	2,29
	90	0,035	2,57
	100	0,035	2,86
	110	0,035	3,14
	120	0,035	3,43
	130	0,035	3,71
	140	0,035	4,00
	150	0,035	4,29
	160	0,035	4,57

Propustnost vodní páry	Tabulková hodnota: max 70 (-)	Harmonizovaná technická specifikace: EN 13 163: 2012 + A1: 2015
Pevnost v tlaku	Napětí v tlaku při 10% stlačení: CS(10)150	
	Deformace při určených podmínkách teploty a zatížení tlakem: DLT(1)5	
Pevnost v tahu/ ohybu	Pevnost v ohybu: BS 200	
	Pevnost v tahu kolmo k rovině desky: NPD	
Stálost tepelného odporu při působení tepla, vlivu počasí, stárnutí/degradace	Tepelný odpor - součinitel tepelné vodivosti: uvedeno výše	
	Stálost charakteristik: NPD	
Stabilita pevnosti v tlaku při stárnutí/ degradaci	Dotvarování tlakem: NPD	
	Odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování: NPD	
	Dlouhodobé zmenšení tloušťky: NPD	

Strop – EPS 100 S

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY A VLASTNOSTI

Základní charakteristika	Vlastnosti, jejich úrovně, třídy nebo popis		
Reakce na oheň	Reakce na oheň: E		
Hoření postupujícím žhnutím	NPD		
Propustnost vody	NPD		
Uvolňování nebezpečných látek do vnitřního prostředí	Hoření postupujícím žhnutím: NPD		
Index vzduchové neprůzvučnosti	NPD		
Index zvukové pohltivosti	NPD		
Index kročejové neprůzvučnosti (pro podlahy)	NPD		
	Tloušťka (mm)	Součinitel tepelné vodivosti λ_D (W/(m.K))	Tepelný odpor R_D (m ² .K/W)
	10	0,037	0,27
	20	0,037	0,54
	30	0,037	0,81
	40	0,037	1,08
	50	0,037	1,35
	60	0,037	1,62
	70	0,037	1,89
	80	0,037	2,16
	90	0,037	2,43
	100	0,037	2,70

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy

Propustnost vodní páry	Tabulková hodnota: max 70 (-)	Harmonizovaná technická specifikace: EN 13 163: 2012+ A1: 2015
Pevnost v tlaku	Napětí v tlaku při 10% stlačení: CS(10)100	
	Deformace při určených podmínkách teploty a zatížení tlakem: DLT(1)5	
Pevnost v tahu/ ohybu	Pevnost v ohybu: BS 150	
	Pevnost v tahu kolmo k rovině desky: NPD	
Stálost tepelného odporu při působení tepla, vlivu počasí, stárnutí/degradace	Tepelný odpor - součinitel tepelné vodivosti: uvedeno výše	
	Stálost charakteristik: NPD	
Stabilita pevnosti v tlaku při stárnutí/ degradaci	Dotvarování tlakem: NPD	
	Odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování: NPD	
	Dlouhodobé zmenšení tloušťky: NPD	

Klempířské prvky

Nové klempířské prvky budou provedeny z poplastovaného plechu v barvě šedočerné – dle stávajících prvků.

Vnitřní kanalizace

Žlab odvodňovací z polymerbetonu s litinovým můstkovým roštem B125 kN.

Krycí rošt litinový B125 kN slouží ke krytí žlabů, zachycování a odvádění povrchové vody

Délka žlabu 18100 mm, stavební výška 115 mm, šířka 130 mm

Parkoviště

Na zpevněné plochy nového parkoviště bude použita mezerovitá vegetační dlažba, vysypaná drobným kamenivem, která zajistí rovnoměrný vřak dešťové vody.

Tradiční čtvercový tvar dlaždice BEST – AKVAGRAS je ze dvou stran opatřen 30 mm širokými distančníky, které zaručí přesnou pokládku a rovné spáry mezi dlažbou. Dlažba je vyrobena z vysoce pevnostního vibrolisovaného betonu, kde optimální poměr vrchní nášlapné a spodní jádrové vrstvy betonu zajišťuje maximální užité vlastnosti dlažby. Dlažba je **mrazuvzdorná a odolná** povětrnostním podmínkám. Neublíží jí ani voda, ani chemické rozmrazovací látky.

Dlažba je po dvou stranách opatřena distančními nálitky, které vytváří **pravidelné 30 mm široké spáry** mezi jednotlivými dlaždicemi. Spáry budou vysypány drobným kamenivem, podíl spár činí 27,8 % plochy. Pojezd pro vozidla do 3,5 t.



SKLADBA PARKOVIŠTĚ – dle TP 170 – D2-D-1, TDZ V, podloží PIII

Betonová mezerovitá vegetační dlažba	tl. 80 mm	ČSN 73 6161-1	
Lože z hrubého drceného kameniva frakce 4-8 mm	tl. 40 mm	ČSN 73 6126-1	90 MPa
Štěrkodrt' 0/32 ŠD _A	tl. 210 mm	ČSN 73 6126-1	60 MPa
Štěrkodrt' 0/63 ŠD _B	tl. 250 mm	ČSN 73 6126-1	45 MPa
<u>Separální netkaná geotextilie 300 g/m²</u>			
Konstrukce parkoviště celkem	tl. 580 mm		

Minimální modul přetvárnosti podkladních vrstev parkoviště 45 MPa (poměr $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,2$)

Míra zhutnění v aktivní zóně, násypu a podloží dle ČSN 72 1006

ZZS OPAVA – přístavba + stavební úpravy

V místě napojení nového parkoviště na komunikaci dojde k vytrhání obrubníku a následně k osazení nového, který bude oddělovat nové parkoviště. Částečně dojde k rozebrání zámkové betonové dlažby komunikace a po výměně obrubníku ke zpětné pokládce. V místě překopů stávající komunikace pro nový kabel nn bude rovněž provedena zpětná pokládka zámkové dlažby.

U parkoviště bude osazena svislá dopravní značka IP 12 – VYHRAZENÉ PARKOVIŠTĚ s doplňkovou značkou E 13 – 4x PARKOVACÍ STÁNÍ PRO SANITKY.

Novostavbou bude parkovací stání pro 8 vozidel – 4 sanitky a 4 osobní auta severovýchodně od objektu, podél areálové komunikace. Bude se jednat o kolmá parkovací stání. U stání pro sanitky budou dva dobíjecí sloupky pro dobíjení vybavení sanitek.

Zásuvkový sloupek – ilustrační foto



V Krnově 02/2025

Ing. Miroslav Geryk