

# SESTAVE HORIZONTALNIH IN VERTIKALNIH KONSTRUKCIJ

## HORIZONTALNE KONSTRUKCIJE

### Pritličje

Tp-1 tlak na terenu - pisarniški del		
tlak:	granitogres keramika po izboru naročnika in arhitekta, dim 40x40 cm vgrajena tankolepilno, cementna fugirna masa (npr. Keracolor FF) z dodatki za vodoodbojnost in doseganje višje kvalitete, širina fuge 2mm, faktor protizdrsnosti R9, razred odpornosti proti obrabi PEI 5	1,0 cm
lepilo:	cement-akrilatno lepilo mrzooobstojno, npr.: MAPEI-Keraflex ali enakovredno	1,0 cm
podlaga/izravnav:	mikroarmiran cementni estrih C25/30 mikroarmatura PP vlakna z vseb.0.95kg/m3, npr.: FIBRILs F 120 ali enakovredno, zaglajen z vibrirno letvijo,dilatiran v polja	7,0 cm
ločilni sloj:	PE folija; 0,2mm	
toplotna izolacija:	sloj 1: Ekstrudiran polistiren (XPS300-GI), (SIST EN 13164, npr. XPS300,λD=0,034W/m.K ) sloj 1: Ekstrudiran polistiren (XPS300-GI), (SIST EN 13164, npr. XPS300,λD=0,034W/m.K )	4,0 cm 12,0 cm
<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>		<b>25,0 cm</b>
temeljenje:	AB temeljna plošča (po zahtevah statike in projekta betona)	30,0 cm
ločilni sloj:	PE folija za zaščito pred talno vlago in kapilarnim dvigom talne vode; 0,2mm (npr. Gefitas PE3/300 folija)	
tampon:	komprimiran gramozni tampon (minimalno po zahtevah geomehanika)	60,0 cm
<b>skupaj</b>		<b>115,0 cm</b>
ločilni sloj:	geotekstil (po potrebi) npr. TenCate Polyfelt TS50 zemljina	

Opomba: Preboji in utori se ustrezno obdelajo s hidroizolacijo in zapolnijo s poliuretansko peno.

Tp-2 tlak na terenu - garaža		
tlak:	naklonski armiran beton-14,0-18,0cm (izvedba naklonov z osnovno površinsko obdelavo + dodatna finalna strojna 'helikopterska obdelava kot npr. mineralni posip za oplemenitenje betonskih tlakov Tal-M korund 3)	18,0 cm
ločilni sloj:	PE folija; 0,2mm	
toplotna izolacija:	sloj 2: Ekstrudiran polistiren (XPS500 GL), (SIST EN 13164, npr. XPS500,λD=0,034W/m.K )	6,0 cm
ločilni sloj:	PE folija za zaščito pred talno vlago in kapilarnim dvigom talne vode; 0,2mm (npr. Gefitas PE3/300 folija)	
toplotna izolacija:	sloj 1: Ekstrudiran polistiren (XPS500 GL) (SIST EN 13164, npr.XPS500,λD=0,034W/m.K )	6,0 cm
<b>skupaj nad tamponom</b>		<b>30,0 cm</b>
tampon:	komprimiran gramozni tampon (minimalno po zahtevah geomehanika)	60,0 cm
<b>skupaj</b>		<b>90,0 cm</b>
ločilni sloj:	geotekstil (npr. TenCate Polyfelt TS50) zemljina	

Opomba: Preboji in utori se ustrezno obdelajo s hidroizolacijo in zapolnijo s poliuretansko peno. Zgornja površina temeljev se pred izvedbo HI in obodnih sten obdela s hladnim bitumenskim premazom (npr. Ibitol HS)

Tp-3 tlak na podestih - vogalni prostori v garaži - strop		
tlak:	OSB plošče (OSB v dveh slojih 15+15mm, med seboj prečno lepljene)	3,0 cm

	konstrukcija:	lesene lege 8x10cm	10,0 cm
		<b>skupaj</b>	<b>13,0 cm</b>
<b>Tpod</b>	<b>tlak na stopnicah in podestu</b>		
	nastopne in čelne ploskve:	granitogres keramika	1,0 cm
		po izboru naročnika in arhitekta, dim. 33x33 cm vgrajena tankolepilno, cementna fugirna masa (npr. Keracolor FF) z dodatki za vodoodbojnost in doseganje višje kvalitete, širina fuge 2mm, faktor protizdrsnosti R10, razred odpornosti proti obrabi PEI 5	
	lepilo:	cement-akrilatno lepilo npr.: MAPEI-Keraflex ali enakovredno	1,0 cm
		<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>	<b>2,0 cm</b>
	konstrukcija:	AB stopnice (rama+podest)	15,0 cm

## Nadstropje

<b>Tn-1</b>	<b>tlak v nadstropju</b>		
	tlak:	granitogres keramika	1,0 cm
		po izboru naročnika in arhitekta, dim 40x40 cm vgrajena tankolepilno, cementna fugirna masa (npr. Keracolor FF) z dodatki za vodoodbojnost in doseganje višje kvalitete, širina fuge 2mm, faktor protizdrsnosti R10, razred odpornosti proti obrabi PEI 5	
	lepilo:	cement-akrilatno lepilo npr.: MAPEI-Keraflex ali enakovredno	1,0 cm
	podlaga:	mikroarmiran cementni estrih C25/30 mikroarmatura PP vlakna z vseb. 0.95kg/m3, npr.: FIBRILs F 120 ali enakovredno, zaglajen z vibrirno letvijo, dilatiran v polja	6,0 cm
	ločilni sloj:	PE folija; 0,2mm	
	toplotna izolacija:	sloj 2: Ekspandirani polistiren (EPS 100) - (SIST EN 13163, npr. EPS100, $\lambda_D=0,035W/m.K$ , $\sigma_{10\%def.}=100\text{ kPa}$ )	3,0 cm
		sloj 1: Ekspandirani polistiren (EPS 100) (SIST EN 13163, npr. EPS100, $\lambda_D=0,035W/m.K$ , $\sigma_{10\%def.}=100\text{ kPa}$ )	4,0 cm
	ločilni sloj:	PE folija; 0,2mm	
		<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>	<b>15,0 cm</b>
	konstrukcija:	AB medetažna plošča (po zahtevah statike)	25,0 cm
	strop:	rastrski spuščeni strop na sistemski podkonstrukciji	

## Strehe

<b>S1</b>	<b>ravna streha nad pritličjem</b>		
	finalno nasutje:	rečni prodniki 8-16mm	5,0 cm
	strešna kritina:	PVC strešna folija 2,0mm npr.: SIKAPLAN SGmA 2,0 ojačana s stekleno tkanino (EN13956) - vodotesna paroprepustna membrana za ravne strehe z obtežbo / nasutjem	0,2 cm
	ločilni sloj:	geotekstil 150g/m2	0,3 cm
	toplotna izolacija:	ekspandiran polistiren (EPS 100) 2x10cm (SIST EN 13163, npr. EPS100, $\lambda_D=0,035W/m.K$ , $\sigma_{10\%def.}=100\text{ kPa}$ )	20,0 cm
	naklon/toplotna i.: parna zapora:	ekspandiran polistiren v naklonu (EPS 100) - 5,0-20,0cm večplastna samolepilna folija (npr. Sika Samavap 5000E SA; izdelana na osnovi s polimeri modificiranega bitumna, ojačana s tkanino iz steklenih vlaken in aluminjsko folijo kot vrhno plastjo)	20,0 cm
	predhodni premaz:	premaz s Primerjem 600 za doseg celostnega oprijema na podlago	
		<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>	<b>45,5 cm</b>
	konstrukcija:	AB medetažna plošča (po zahtevah statike)	25,0 cm
	strop:	rastrski spuščeni strop na sistemski podkonstrukciji	

## S2 ravna streha nad 1. nadstropjem (enako kot S1, razen debelina AB plošče in naklonske TI)

finalno nasutje:	rečni prodniki 8-16mm	5,0 cm
strešna kritina:	PVC strešna folija 2,0mm npr.: SIKAPLAN SGmA 2,0 ojačana s stekleno tkanino (EN13956) - vodotesna paroprepustna membrana za ravne strehe z obtežbo / nasutjem	0,2 cm
ločilni sloj:	geotekstil 150g/m2	0,3 cm
toplotna izolacija:	ekspandiran polistiren (EPS 100) 2x10cm (SIST EN 13163, npr. EPS100, $\lambda_D=0,036\text{W/m.K}$ , $\sigma 10\%\text{def.}=100\text{ kPa}$ )	20,0 cm
naklon/toplotna i.:	ekspandiran polistiren v naklonu (EPS 100) - 5,0-15,0cm	15,0 cm
parna zapora:	večplastna samolepilna folija (npr. Sika Sarnavap 5000E SA; izdelana na osnovi s polimeri modificiranega bitumna, ojačana s tkanino iz steklenih vlaken in aluminijško folijo kot vrhno plastjo)	
predhodni premaz:	premaz s Primerjem 600 za doseg celostnega oprijema na podlago	
<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>		<b>40,5 cm</b>
konstrukcija:	AB medetažna plošča (po zahtevah statike)	15,0 cm
strop:	rastrski spuščeni strop na sistemski cinkani podkonstrukciji (glej shemo stropov)	

<b>S3</b>	<b>streha nad garažo - izolirani del</b>	
strešna kritina:	PVC strešna folija 2,0mm npr.: SIKAPLAN 20G ojačana s stekleno tkanino (EN13956) - vodotesna večplastna paroprepustna tesnilna PVC folija za ravne strehe in mehansko pritrdjevanje; ojačana s poliestrsko armaturo; barva siva	0,2 cm
ločilni sloj:	filc iz steklenih vlaken, negorljiv, cca 450g/m2 (npr. NATURA SEAL - FI 600 FBG B 140 E1 KL)	0,3 cm
podlaga:	deske debeline 40mm, širine 12cm	4,0 cm
sekundarna konst:	lesena lega (po zahtevah statike) 16x24cm	
toplotna izolacija:	mineralna steklena volna (npr. Knauf Insulation UNIFIT 035, v dveh slojih s preklpom; 2x 12,0cm; $\lambda_D=0,035\text{W/m.K}$ )	24,0 cm
parna zapora:	parna zapora npr.: Knauf Ins. HOMESAL LDS100 ali enakovredno Sd>100; preklopi prepleteni z lepilnim trakom LDS Soliplan	
obloga:	mavčno-kartonske plošče d=1,25cm na podkonstrukciji iz lesenih letev 5/3cm (stiki kitani in brušeni, finalna površina pleskana s pralno barvo)	4,3 cm
<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>		<b>32,8 cm</b>
primarna konst.:	primarni leseni lepljeni lamelirani nosilci 20/108cm (smrekov les, lamele lepljene z vodoodpornim melaminskim lepilom; nosilci 2x zaščiteni z lazurnim premazom)	

<b>S4</b>	<b>streha nad garažo -neizolirani del - nadstrešek in napušči</b>	
strešna kritina:	PVC strešna folija 2,0mm npr.: SIKAPLAN 20G ojačana s stekleno tkanino (EN13956) - vodotesna večplastna paroprepustna tesnilna PVC folija za ravne strehe in mehansko pritrdjevanje; ojačana s poliestrsko armaturo; barva temno siva	0,2 cm
ločilni sloj:	geotekstil 150g/m2	0,3 cm
podlaga:	deske debeline 40mm, širine 12cm	4,0 cm
sekundarna konst:	lesena lega (po zahtevah statike) 16x24cm	24,0 cm
<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>		<b>28,5 cm</b>
primarna konst.:	primarni leseni lepljeni lameliran nosilec 20/108cm in 24/72cm (smrekov les, lamele lepljene z vodoodpornim melaminskim lepilom; nosilci 2x zaščiteni z lazurnim premazom)	

## VERTIKALNE KONSTRUKCIJE

<b>F1</b>	<b>toplotno-izolacijski fasadni sistem s tankoslojnim ometom - fasada pisarniškega dela; npr. Jubizol MW</b>		
<b>ETICS</b>	zaključni sloj:	tankoslojni zaključni dekorativni silikatni fasadni omet npr.: JUBIZOL SILICATE FINISH S 1,5/2,0; omet s predpremazom; paroprepustnost Sd<2m, vodoodbojnost, fasada mora biti odporna na alge, plesni, umazanijo ter vremenske obremenitve;	0,2 cm
	predpremaz:	osnovni premaz (npr. JUBIZOL UNIGRUND; sredstvo za grundiranje)	

armiran omet:	osnovni omet - spodnji in zgornji sloj z vmesno armirno mrežico (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 4-6mm, JUBIZOL plastificirana steklena armirana mrežica, 3,5-4,7mm)	0,5 cm
toplotna izolacija:	plošče iz mineralne volne za kontaktne fasade, $\lambda_D=0,035W/m.K$ (npr. KNAUF Insulation FKD-S Thermal; MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)30-WS-WL(P)-MU1)	15,0 cm
lepilo:	hidravlično vezivno lepilo (robno-točkovna metoda) (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 3,5-5kg/m <sup>2</sup> nanosa)	0,3 cm
osnovni premaz:	z vodo razredčena AKRIL EMULZIJA	
<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>		<b>16,0 cm</b>
konstrukcija:	armirano betonska stena (po zahtevah statike)	20,0 cm
<b>skupaj s konstrukcijo</b>		<b>36,0 cm</b>

Opomba: Toplotno izolacijske plošče se dodatno sidrajo z ustreznimi poglobljenimi sistemskimi sidri. Odprtine se zapolnijo s čepi za preprečitev toplotnih mostov. Uporaba sistemskih ojačitev vogalnih in špaletnih robov, dilatacijskih profilov, dodatno diagonalno armiranje vogalov fasadnih odprt in upoštevanje tehničnih navodil proizvajalca fasadnega sistema

F1* ETICS	toplotno-izolacijski fasadni sistem s tankoslojnim ometom - zunanja stena pisarniškega dela - podzidek		
	zaključni sloj:	marmoriran akrilni omet (npr.: JUBIZOL KULIRPLAST 1,8 Premium)	0,3 cm
	tesnilni sloj:	vodotesni cementni premaz (npr.: JUB HYDROSOL CLASSIC, v območju stika z zemljo zaščititi s ČEPASTO FOLIJO)	0,2 cm
	armiran omet:	osnovni omet - spodnji in zgornji sloj z vmesno armirno mrežico (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 4-6mm, JUBIZOL plastificirana steklena armirana mrežica, 3,5-4,7mm)	0,5 cm
	toplotna izolacija:	ekstrudiran polistiren (XPS300-L) - za podzidek (SIST EN 13164, npr.XPS300,λD=0,035W/m.K, σ10%def.= 300 kPa)	14,0 cm
	lepilo:	poliuretansko lepilo za lepljenje XPS plošč na bitumensko hidroizolacijo (npr. Fragmat TERMIFIX)	0,5 cm
	hidroizolacija:	vertikalna bitumenska HI npr.Izotekt P4 PLUS; d=3,6mm	0,5 cm
	skupaj slojev nad konstrukcijo		16,0 cm
	konstrukcija:	armirano betonska stena (po zahtevah statike)	20,0 cm
	skupaj s konstrukcijo		36,0 cm

Opomba: Toplotno izolacijske plošče se dodatno sidrajo z ustreznimi poglobljenimi sistemskimi sidri. Odprtine se zapolnijo s čepi za preprečitev toplotnih mostov. Uporaba sistemskih ojačitev vogalnih in špaletnih robov, dilatacijskih profilov, dodatno diagonalno armiranje vogalov fasadnih odprt in upoštevanje tehničnih navodil proizvajalca fasadnega sistema

F2 ETICS	toplotno-izolacijski fasadni sistem s tankoslojnim ometom - zunanja stena garaže - npr. Jubizol EPS		
	zaključni sloj:	tankoslojni zaključni dekorativni silikatni fasadni omet npr.: JUBIZOL SILICATE FINISH S 1,5/2,0; omet s predpremazom; paroprepustnost $S_d < 2m$ , vodoodbojnost, fasada mora biti odporna na alge, plesni, umazanijo ter vremenske obremenitve;	0,2 cm
	predpremaz:	osnovni premaz (npr. JUBIZOL UNIGRUND; sredstvo za grundiranje)	
	armiran omet:	osnovni omet - spodnji in zgornji sloj z vmesno armirno mrežico (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 4-6mm, JUBIZOL plastificirana steklena armirana mrežica, 3,5-4,7mm)	0,5 cm
	toplotna izolacija:	ekspandiran polistiren (EPS) (npr. JUBIZOL EPS F W0; EPS-EN 13163-T1-L1-W2-S2-P5-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150-BS100	6,0 cm
	lepilo:	hidravlično vezivno lepilo za EPS plošče (robno-točkovna metoda) (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 3,5-5kg/m2 nanosa)	0,3 cm
	osnovni premaz:	z vodo razredčena AKRIL EMULZIJA - po potrebi	
	skupaj slojev nad konstrukcijo		

podlaga:	vodoodporne OSB3 plošče	2,2 cm
konstrukcija:	vertikalne lesene stojke 16x6cm oz. po zahtevah statike (vmes toplotna izolacija)	
toplotna izolacija:	mineralna steklena volna (npr. Knauf Insulation UNIFIT 035, v dveh slojih s preklopom; 2x 8,0cm; $\lambda D=0,035W/m.K$ )	16,0 cm
notranja obloga	nosilni sloj: vodoodporne OSB3 plošče 15mm	1,5 cm
	finalna obloga: vlagoodporne mavčno-kartonske plošče 1,25cm (stiki kitani in brušeni, finalna površina pleskana s pralno barvo)	1,3 cm
<b>skupaj s konstrukcijo</b>		<b>28,0 cm</b>

Opomba: Toplotno izolacijske plošče se dodatno sidrajo z ustreznimi poglobljenimi sistemskimi sidri. Odprtine se zapolnijo s čepi za preprečitev toplotnih mostov. Uporaba sistemskih ojačitev vogalnih in špaletnih robov, dilatacijskih profilov, dodatno diagonalno armiranje vogalov fasadnih odprt in upoštevanje tehničnih navodil proizvajalca fasadnega sistema

F2* ETICS	toplotno-izolacijski fasadni sistem s tankoslojnim ometom - zunanja stena garaže - podzidek			
	zaključni sloj:	marmoriran akrilni omet (npr.: JUBIZOL KULIRPLAST 1,8 Premium)	0,3 cm	
	tesnilni sloj:	vodotesni cementni premaz (npr.: JUB HYDROSOL CLASSIC, v območju stika z zemljo zaščititi s ČEPASTO FOLIJO)	0,2 cm	
	armiran omet:	osnovni omet - spodnji in zgornji sloj z vmesno armirno mrežico (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 4-6mm, JUBIZOL plastificirana steklena armirana mrežica, 3,5-4,7mm)	0,5 cm	
	toplotna izolacija:	ekstrudiran polistiren (XPS300-L) - za podzidek (SIST EN 13164, npr.XPS300,λD=0,035W/m.K, σ10%def.= 300 kPa)	5,0 cm	
	lepilo:	poliuretansko lepilo za lepljenje XPS plošč na bitumensko hidroizolacijo (npr. Fragmat TERMIFIX)	0,5 cm	
	hidroizolacija:	vertikalna bitumenska HI npr.Izoelast P4 plus, d=3,6mm	0,5 cm	
	<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>			<b>7,0 cm</b>
	podlaga:	vodoodporne OSB3 plošče	2,2 cm	
	konstrukcija:	vertikalne lesene stojke 16x6cm oz. po zahtevah statike (vmes toplotna izolacija)		
	toplotna izolacija:	mineralna steklena volna (npr. Knauf Insulation UNIFIT 035, v dveh slojih s preklopom; 2x 8,0cm; λD=0,035W/m.K)	16,0 cm	
	notranja obloga	nosilni sloj: vodoodporne OSB3 plošče 15mm	1,5 cm	
		finalna obloga: vlagoodporne mavčno-kartonske plošče 1,25cm (stiki kitani in brušeni, finalna površina pleskana s pralno barvo)	1,3 cm	
		<b>skupaj s konstrukcijo</b>		<b>28,0 cm</b>

Opomba: Toplotno izolacijske plošče se dodatno sidrajo z ustreznimi poglobljenimi sistemskimi sidri. Odprtine se zapolnijo s čepi za preprečitev toplotnih mostov. Uporaba sistemskih ojačitev vogalnih in špaletnih robov, dilatacijskih profilov, dodatno diagonalno armiranje vogalov fasadnih odprt in upoštevanje tehničnih navodil proizvajalca fasadnega sistema

F3 ETICS	toplotno-izolacijski fasadni sistem s tankoslojnim ometom - obodni stebri garaže - npr. Jubizol EPS		
	zaključni sloj:	tankoslojni zaključni dekorativni silikatni fasadni omet npr.: JUBIZOL SILICATE FINISH S 1,5/2,0; omet s predpremazom; paroprepustnost Sd<2m, vodoodbojnost, fasada mora biti odporna na alge, plesni, umazanijo ter vremenske obremenitve;	0,2 cm
	predpremaz:	osnovni premaz (npr. JUBIZOL UNIGRUND; sredstvo za grundiranje)	
	armiran omet:	osnovni omet - spodnji in zgornji sloj z vmesno armirno mrežico (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 4-6mm, JUBIZOL plastificirana steklena armirana mrežica, 3,5-4,7mm)	0,5 cm
	toplotna izolacija:	ekspandiran polistiren (EPS) (npr. JUBIZOL EPS F W0; EPS-EN 13163-T1-L1-W2-S2-P5-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150-BS100	6,0 cm
	lepilo:	hidravlično vezivno lepilo za EPS plošče (robno-točkovna metoda) (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 3,5-5kg/m2 nanosa)	0,3 cm

osnovni premaz:	z vodo razredčena AKRIL EMULZIJA	
	<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>	<b>7,0 cm</b>
podlaga:	vodoodporne OSB3 plošče	2,2 cm
konstrukcija:	armirano betonski obodni steber (po zahtevah statike) - 50x50cm	50,0 cm
	<b>skupaj s konstrukcijo</b>	<b>59,2 cm</b>

Opomba: Toplotno izolacijske plošče se dodatno sidrajo z ustreznimi poglobljenimi sistemskimi sidri. Odprtine se zapolnijo s čepi za preprečitev toplotnih mostov. Uporaba sistemskih ojačitev vogalnih in špaletnih robov, dilatacijskih profilov, dodatno diagonalno armiranje vogalov fasadnih odprt in upoštevanje tehničnih navodil proizvajalca fasadnega sistema

F3* ETICS	toplotno-izolacijski fasadni sistem s tankoslojnim ometom - obodni stebri garaže - podzidek		
	zaključni sloj:	marmoriran akrilni omet (npr.: JUBIZOL KULIRPLAST 1,8 Premium)	0,3 cm
	tesnilni sloj:	vodotesni cementni premaz (npr.: JUB HYDROSOL CLASSIC, v območju stika z zemljo zaščititi s ČEPASTO FOLIJO)	0,2 cm
	armiran omet:	osnovni omet - spodnji in zgornji sloj z vmesno armirno mrežico (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 4-6mm, JUBIZOL plastificirana steklena armirana mrežica, 3,5-4,7mm)	0,5 cm
	toplotna izolacija:	ekstrudiran polistiren (XPS300-L) - za podzidek (SIST EN 13164, npr.XPS300,λD=0,035W/m.K, σ10%def.= 300 kPa)	5,0 cm
	lepilo:	poliuretansko lepilo za lepljenje XPS plošč na bitumensko hidroizolacijo (npr. Fragmat TERMIFIX)	0,5 cm
	hidroizolacija:	vertikalna bitumenska HI npr.Izoelast P4 plus, d=3,6mm	0,5 cm
	skupaj slojev nad konstrukcijo		7,0 cm
	podlaga:	vodoodporne OSB3 plošče	2,2 cm
	konstrukcija:	armirano betonski obodni steber (po zahtevah statike) - 50x50cm	50,0 cm
skupaj s konstrukcijo		59,2 cm	

Opomba: Toplotno izolacijske plošče se dodatno sidrajo z ustreznimi poglobljenimi sistemskimi sidri. Odprtine se zapolnijo s čepi za preprečitev toplotnih mostov. Uporaba sistemskih ojačitev vogalnih in špaletnih robov, dilatacijskih profilov, dodatno diagonalno armiranje vogalov fasadnih odprt in upoštevanje tehničnih navodil proizvajalca fasadnega sistema

F4 ETICS	toplotno-izolacijski fasadni sistem s tankoslojnim ometom - stebri garaže - med okni- npr. Jubizol EPS		
	zaključni sloj:	tankoslojni zaključni dekorativni silikatni fasadni omet npr.: JUBIZOL SILICATE FINISH S 1,5/2,0; omet s predpremazom; paroprepustnost Sd<2m, vodoodbojnost, fasada mora biti odporna na alge, plesni, umazanijo ter vremenske obremenitve;	0,2 cm
	predpremaz:	osnovni premaz (npr. JUBIZOL UNIGRUND; sredstvo za grundiranje)	
	armiran omet:	osnovni omet - spodnji in zgornji sloj z vmesno armirno mrežico (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 4-6mm, JUBIZOL plastificirana steklena armirana mrežica, 3,5-4,7mm)	0,5 cm
	toplotna izolacija:	ekspandiran polistiren (EPS) - 6,0+3,0cm (npr. JUBIZOL EPS F W0; EPS-EN 13163-T1-L1-W2-S2-P5-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150-BS100	9,0 cm
	lepilo:	hidravlično vezivno lepilo za EPS plošče (robno-točkovna metoda) (npr. Jubizol lepilna malta ali ustrezno iz nabora Jubizol lepilnih mas; 3,5-5kg/m2 nanosa)	0,3 cm
	osnovni premaz:	z vodo razredčena AKRIL EMULZIJA	
		skupaj slojev nad konstrukcijo	10,0 cm
	konstrukcija:	armirano betonski obodni steber (po zahtevah statike) - 50x50cm	50,0 cm
		skupaj s konstrukcijo	60,0 cm

Opomba: Toplotno izolacijske plošče se dodatno sidrajo z ustreznimi poglobljenimi sistemskimi sidri. Odprtine se zapolnijo s čepi za preprečitev toplotnih mostov. Uporaba sistemskih ojačitev vogalnih in špaletnih robov, dilatacijskih profilov,

dodatno diagonalno armiranje vogalov fasadnih odprtín in upoštevanje tehničnih navodil proizvajalca fasadnega sistema

F5 atika - notranja stran parapetnega zidu - proti ravni strehi		
zaključni sloj:	PVC strešna folija 2,0mm potegnjena na parapet po celotni višini npr.: SIKAPLAN 20G ojačana s stekleno tkanino (EN13956) - vodotesna večplastna paroprepustna tesnilna PVC folija za ravne strehe in mehansko pritrdjevanje; ojačana s poliestrsko armaturo; barva svetlo siva	0,2 cm
toplotna izolacija:	trde plošče iz mineralne volne (MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR10, $\lambda_D=0,040W/m.K$ )	5,0 cm
lepilo:	poliuretansko lepilo za lepljenje na bitumensko hidroizolacijo (npr. Fragmat TERMIFIX)	0,3 cm
parna zapora:	večplastna samolepilna folija (npr. Sika Sarnavap 5000E SA; izdelana na osnovi s polimeri modificiranega bitumna, ojačana s tkanino iz steklenih vlaken in aluminijško folijo kot vrhno plastjo)	
<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>		<b>5,5 cm</b>
konstrukcija:	armirano betonska stena (po zahtevah statike)	20,0 cm
<b>skupaj s konstrukcijo</b>		<b>25,5 cm</b>

Opomba: Toplotno izolacijske plošče se dodatno sidrajo z ustreznimi poglobljenimi sistemskimi sidri. Odprtine se zapolnijo s čepi za preprečitev toplotnih mostov. Uporaba sistemskih ojačitev vogalnih in špaletnih robov, dilatacijskih profilov, dodatno diagonalno armiranje vogalov fasadnih odprtín in upoštevanje tehničnih navodil proizvajalca fasadnega sistema

F6 fasadna stena - zunanja stran parapetnega zidu - stena med garažo in ravno streho nad pritličjem		
zaključni sloj:	PVC strešna folija 2,0mm potegnjena na parapet po celotni višini npr.: SIKAPLAN 20G ojačana s stekleno tkanino (EN13956) - vodotesna večplastna paroprepustna tesnilna PVC folija za ravne strehe in mehansko pritrdjevanje; ojačana s poliestrsko armaturo; barva svetlo siva	0,2 cm
toplotna izolacija:	trde plošče iz mineralne volne (MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR10, $\lambda_D=0,040W/m.K$ )	10,0 cm
lepilo:	poliuretansko lepilo za lepljenje na bitumensko hidroizolacijo (npr. Fragmat TERMIFIX)	0,3 cm
parna zapora:	večplastna samolepilna folija (npr. Sika Sarnavap 5000E SA; izdelana na osnovi s polimeri modificiranega bitumna, ojačana s tkanino iz steklenih vlaken in aluminijško folijo kot vrhno plastjo)	
<b>skupaj slojev nad konstrukcijo</b>		<b>10,5 cm</b>
konstrukcija:	armirano betonska stena (po zahtevah statike)	20,0 cm
<b>skupaj s konstrukcijo</b>		<b>30,5 cm</b>

Opomba: Toplotno izolacijske plošče se dodatno sidrajo z ustreznimi poglobljenimi sistemskimi sidri. Odprtine se zapolnijo s čepi za preprečitev toplotnih mostov. Uporaba sistemskih ojačitev vogalnih in špaletnih robov, dilatacijskih profilov, dodatno diagonalno armiranje vogalov fasadnih odprtín in upoštevanje tehničnih navodil proizvajalca fasadnega sistema

#### polaganje keramike v mokrih prostorih - kot npr. sistem Sika

hidroizolacija talne/stenske površine:	hidroizolacijska malta v dveh nanosih (npr. malta SikaTop Seal-107 ali Sikalastic-152; pred prvim nanosom vgraditi fleksibilen trak za zatesnitev horizontalnih in vertikalnih spojev; drugi nanos malte nanešen križno na prvi nanos)
vogalni trak:	fleksibilen trak za hidroizolacijo spojev (npr. Sika SealTape-S ali Sika SealTape-F, vgrajen med 2 sloja hidroizolacijske malte)
lepilo:	lepilo za polaganje keramike (npr. SikaCeram-220(C2TE)ali SikaCeram-225 (C2TE S1)
obloga:	talna granitogres keramika in stenska keramika



fugiranje: fugiranje keramike s fugirno maso  
(npr. SikaCeram CleanGrout in dodatkom SikaCeram LatexGrout)  
delovni stiki in spoji: v tuš kabini stike in spoje zatesniti s Sikasil C tesnilno maso

## ZUNANJA UREDITEV

ZT-01	zunanje asfaltirane površine (parkirna površina)		
	obrabno / zaporna plast:	bitumenski beton: asfalt AC11 surf B70/100 A3	4,0 cm
	nosilna plast:	bitumenski beton: asfalt AC22 base B50/70 A3	6,0 cm
	podlaga:	gramoz drobljenec 0-32	20,0 cm
		gramoz 0-64	30,0 cm
	ločilni sloj:	geotekstil (po potrebi)	
	<b>skupaj</b>		<b>60,0 cm</b>