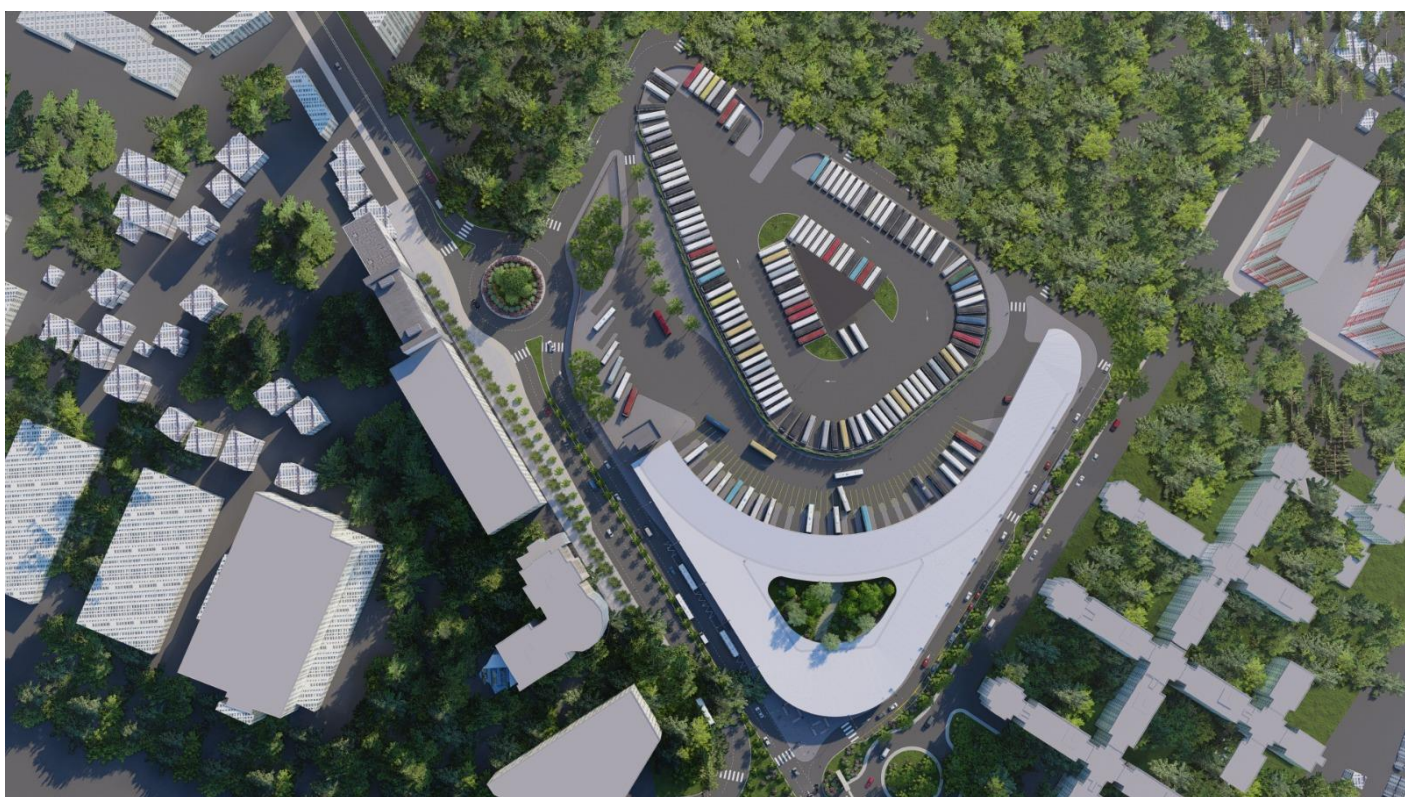


# SPECIFIKIME TEKNIKE

**Objekti:**  
**“Ndertimi i terminalit verior te transportit publik, Tirane”**



## ARKITEKTURA



Përmbajtja .....	Error! Bookmark not defined.
Specifikime teknike .....	Error! Bookmark not defined.
<b>1. Mur me tulla të lehtësuara .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Mure të thatë (karton gipsi).....</b>	<b>3</b>
<b>3. Hidroizolimi .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Sipërfaqe prej xhami (vettratat) .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Elemente me panele sanduic.....</b>	<b>9</b>
<b>6. Veshje horizontale .....</b>	<b>14</b>
<b>7. Tavan me panele dru pishe .....</b>	<b>14</b>
<b>8. Materiali termoizolues, mbrojtës ndaj zjarrit dhe bllokues zhurmash .....</b>	<b>18</b>
<b>9. Shtrese me pllaka mermeri, te cilesise se pare te tipit te zgjedhur, perfshire :.....</b>	<b>19</b>
<b>10. Dyert - informacion i përgjithshëm .....</b>	<b>19</b>
10.1. Dyert - Komponentet .....	20
10.2. Dyert - Vendosja në vepër.....	20
<b>11. Termoizolimi .....</b>	<b>21</b>
<b>12. DysHEME me pllaka porcelan importi.....</b>	<b>21</b>
<b>13. Avull izolues-Shtrese avullizoluese gjeotekstil .....</b>	<b>22</b>

## 1. **Mur me tulla të lehtësuara**

Muraturë me tulla të lehtësuara, në lartësi deri 3 m, realizohen me Llaç bastard m-25 sipas pikës 1.2, me përmbajtje për m<sup>3</sup>: tulla të lehtësuara nr. 205, Llaç bastard m3 0.29, çimento 400, për çdo trashësi, duke përfshirë çdo detaj dhe kërkesë për dhëmbët e lidhjes, qoshet, hapjet në parapetet e dritareve, skelat e shërbimit ose skelerinë, si dhe çdo gjë tjetër të nevojshme për mbarimin e muraturës dhe realizimin e saj. Për muraturën e katit përdhe, sipërfaqja e xokollaturës duhet të jetë e niveluar me një shtresë llaçi çimento 1:2 me trashësi, jo më të vogël se 2 cm.

## 2. **Mure të thatë (karton gipsi)**

Përdorimi i kartongipsit për ndërtimin e mureve kufizohet vetëm në mure ndarëse brenda ndërtesës dhe jo si mure mbajtës.

Ai mund të përdoret për dy raste:

- o Për ndarjen e hapësirës
- o Për restaurimin e mureve të dëmtuar

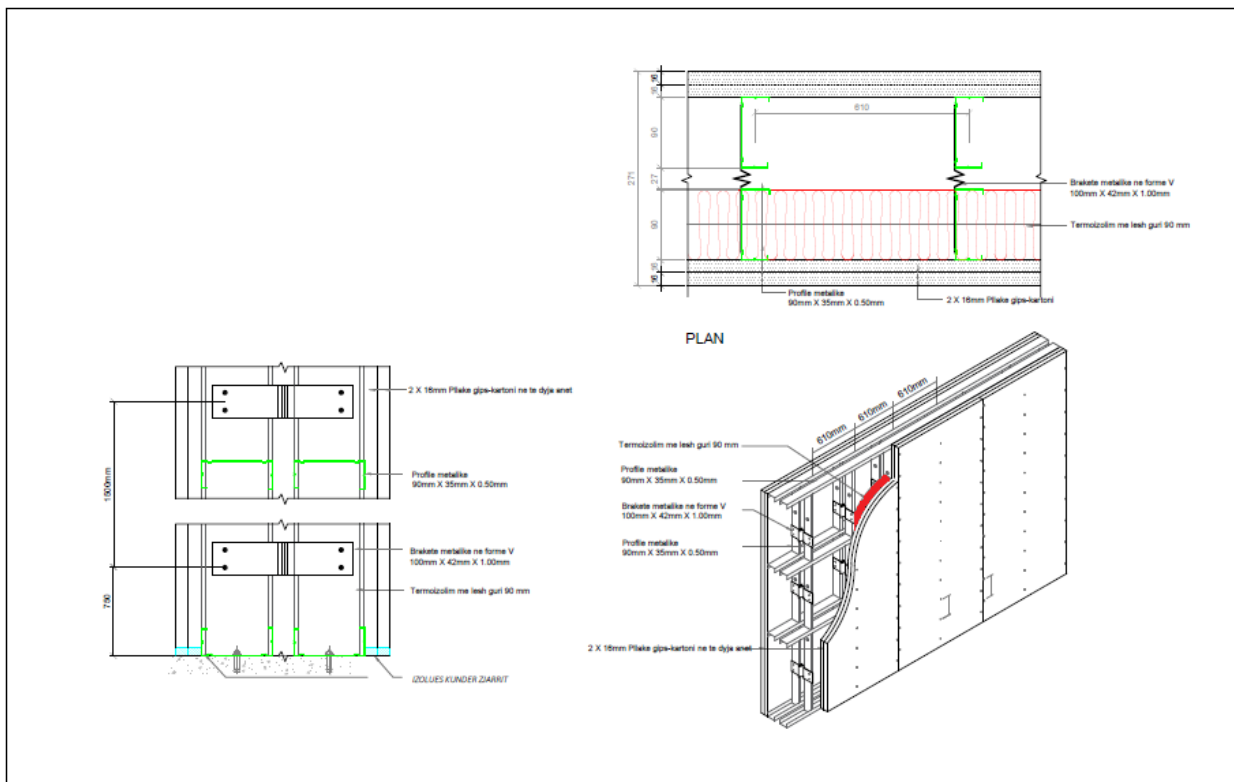
Përdorimi i kartongipsit lejohet kryesisht në ambiente të thata, por rrallë edhe në ambiente me lagështirë. Në rast të përdorimit në ambiente me lagështirë, pllakat e gipskartonit duhet të kenë shenjë të veçantë nga prodhuesi, me të cilën lejohet përdorimi i tyre në ambiente të tilla.

Metodat e montimit të mureve prej gipskartoni duhet të merren nga prodhuesi. Edhe pse montimi i tyre nuk ndryshon shumë nga njëri - tjetri prodhues i sistemeve të gipskartonit, duhet të zbatohen regullat e montimit, të cilat i jep dhe për të cilat garanton prodhuesi.

Sistemi i mureve prej gipskartoni përbëhet nga këto komponente:

- Pllakë prej gipskartoni:

Pllakat në përgjithësi kanë këto dimensione: 62.5 cm x 250 cm dhe 125 cm x 250 cm, kurse trashësia është 12,5 mm ose 15 mm. Për të arritur mure më të mirë për hermetizimin e zhurmave ose kundër zjarrit, mundën nga secila anë e murit të vendosen nga dy pllaka njëra sipër tjetrës dhe hapësira ndërmjet dy faqeve të mbushet me material termoizolues dhe bllokues zhurmash. Pllakat duhet të jenë të shenjuara për ambiente të thata apo me lagështirë prej prodhuesit.



### 3. Hidroizolimi

Hidroizolimi duhet shtrirë në një sipërfaqë të thatë, të niveluar më parë, duke përfshirë sipërfaqe vertikale, të trajtuara me shtresë të parë bituminoze si veshje e parë. Mbi këtë vendosen dy fletë bituminoze, me fibër minerale, secila me trashësi min. 3 mm, e ngjitur me flakë, me membrana të vendosura në këndet e dhura mbi njëra - tjetrën, në sipërfaqe të pjerrëta ose vertikale, duke u siguruar se mbulesa e elementeve të bashkuara të jetë 12 cm.



- Hollimi: Deri në 30% me ujë
- Konsumi: 0.5- 1 kg/m<sup>2</sup>
- Kovë: 19 kg

Specifikime Teknike

#### 4. Sipërfaqe prej xhami (vetratat)

**Vetrata-** Furnizimi dhe vendosja e vetratave prej xhami siç përshkruhet në specifikimet teknike me dimensione të dhëna nga kontraktori, përbëhen nga material alumini profilet e të cilit janë sipas standarteve Europiane dhe janë profile të lyera përpara se të vendosen në objekt. Ngjyra e tyre do të jetë sipas kërkesës së investitorit.

Korniza fikse e vetratave do të ketë një dimension që do të përcaktohet nga vizatimet teknike. Ato kanë elemente që shërbejnë për vëndosjen dhe ankorimin e vetratave në strukturat e murit. Forma e profilit të vetratave është tubolare me qëllim që të mbajë gjithë aksesorët e saj. Profili i skeletit të vetratës do të jetë me dimensione jo më pak se 25 mm që profili kryesor që do të fiksohet në mur të jetë i zbuluar.

Profilet e kornizave të lëvizshme kanë një dimension thellësia 32 mm dhe lartësia 75 mm të sheshta ose me zgjedhje ornamentale. Të dyja korniza fikse ose të lëvizshme janë projektuar dhe janë bërë me dy profile alumini të cilat janë bashkuar me njëra tjetrën dhe kanë një fugë ajri që shërben si thyerje termike, ato janë të izoluar nga një material plastik 15 mm.

Fiksimi i vetratave me kontrolajlo solide do të bëhet me kujdes me fashetat e hekurit për tek muri me llaç (me tapa me filete). Vendosja (fiksimi i vetrates) duhet të ketë një distancë të preferueshme nga qoshja e kornizës jo më shumë sesa 150 mm dhe midis tyre jo më shumë se 800 mm. Skeleti i fiksuar i vetratës do të vidhoset me telajon pas përfundimit të suvatimit dhe bojatisjes. Kanate të hapshëm me xhama do të vendosen me mentesha në skeletin e vetratës dhe do të pajisen me bravë mbyllëse dhe dorezë. Ngjitja dhe mbushja midis kasave dhe përbërjes së ndërtesës do të kryhet duke përdorur materiale elastiko-plastike, mbas mbylljes së çdo të çarë me materiale izoluese. Midis brendësisë së kornizës suportuese të hekurit dhe kornizës së jashme fikse të aluminit është e preferueshme të ruash një tolerancë instalimi prej 6mm, duke konsideruar një dalje të hapësira fiksuese prej rreth 2 mm. Toleranca dimensionale dhe trashësia do të jenë sipas standarteve Europiane. Panelet e xhamit do të jenë të fiksuara në skeletin metalik me anë të listelave të aluminit në profilet metalike të vetratës dhe të shoqëruara me gomina. Të gjitha punet e lidhura me muraturën dhe të gjitha kërkesat e tjera për kompletimin e punës duhet të bëhen me cilësi.

Specifikimet

GJERESIA E DUKSHME E JASHTME  
35 mm

PERSHKUESHMERIA E UJIT  
RE 1050

PERSHKUESHMERIA E AJRIT  
AE

REZISTENCA NDAJ NGARKESAVE TE ERES  
Ngarkesa Dizajnit  $\pm 1,6\text{KN/m}^2$   
Ngarkesa Sigurisë  $\pm 2,4\text{KN/m}^2$

INERCIA MAKSIMALE E TRAVERSESES

Specifikime Teknike

451 cm<sup>4</sup>

GJERESIA E TRAVERSESES  
50 deri në 200 mm

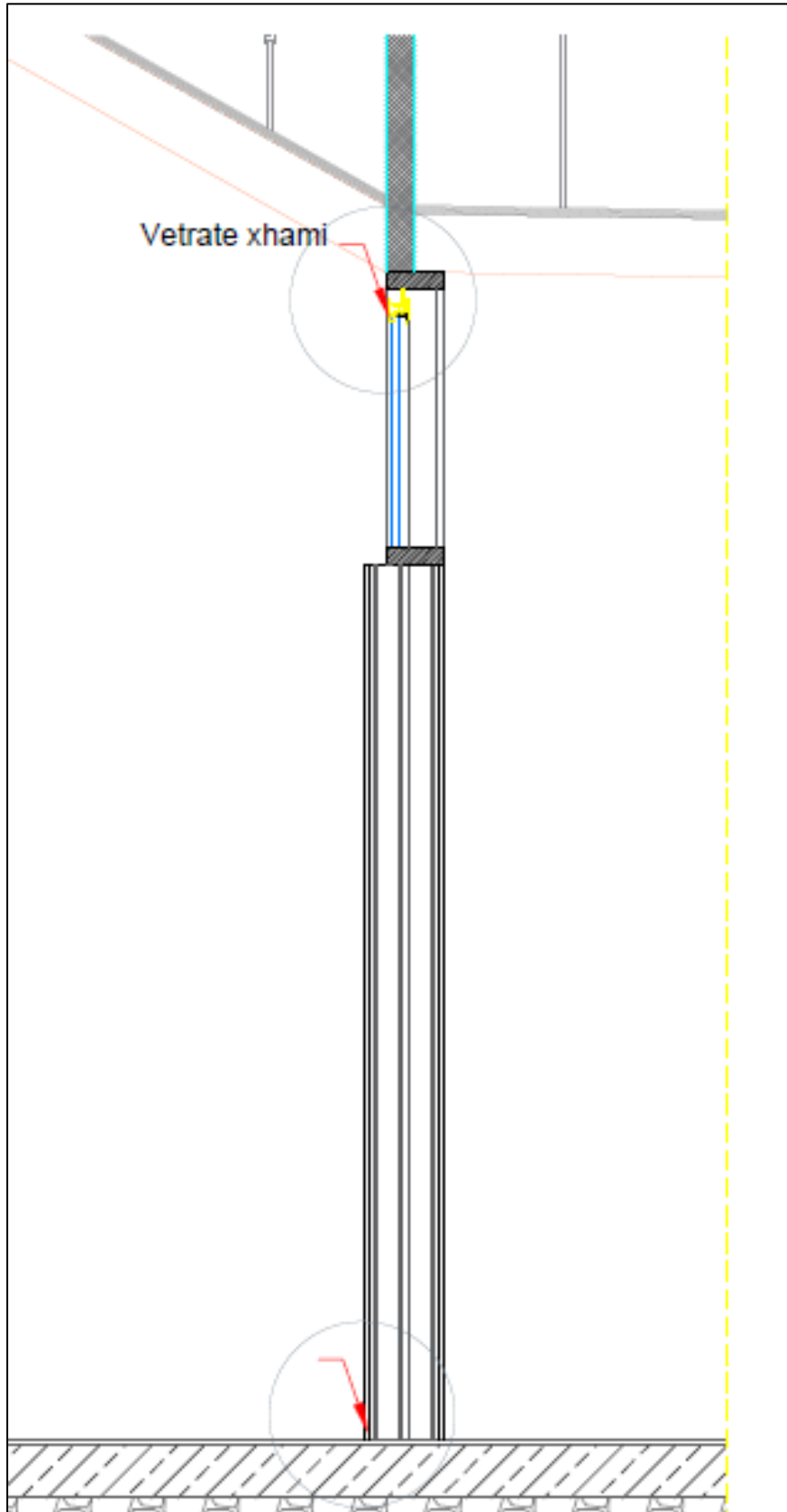
MOMENTI I INERCISE MAKSIMALE TE KOLONES  
540 cm<sup>4</sup>

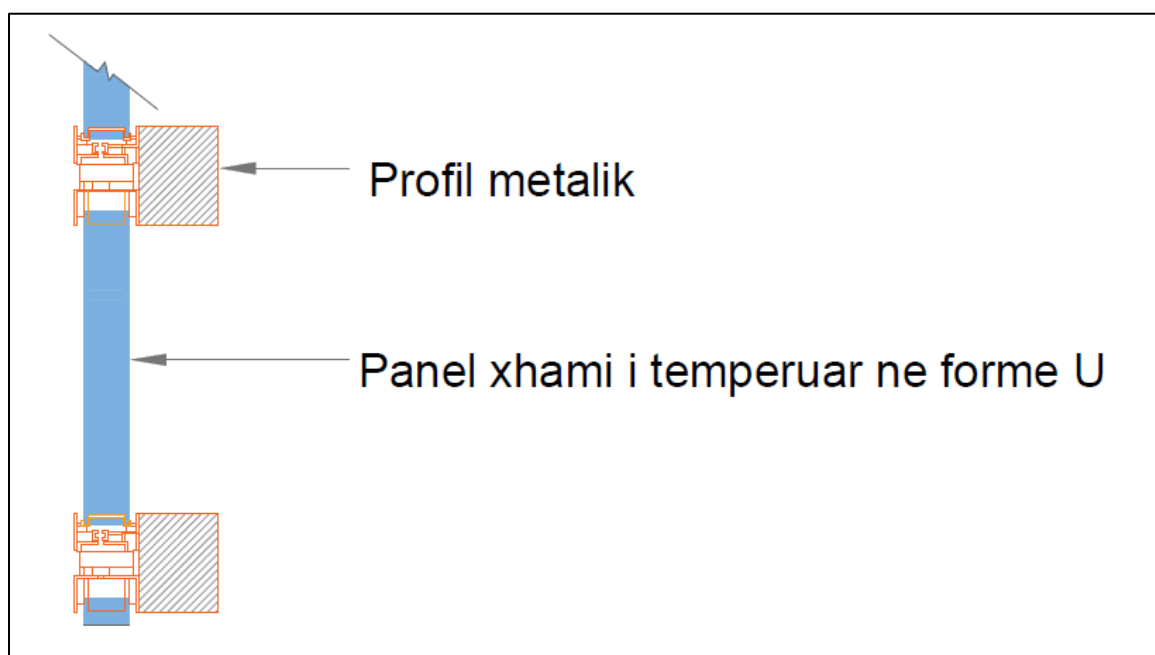
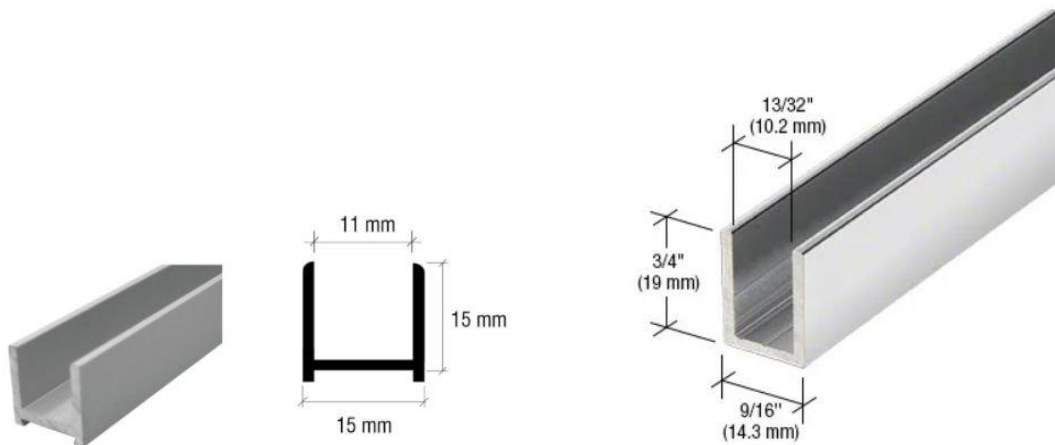
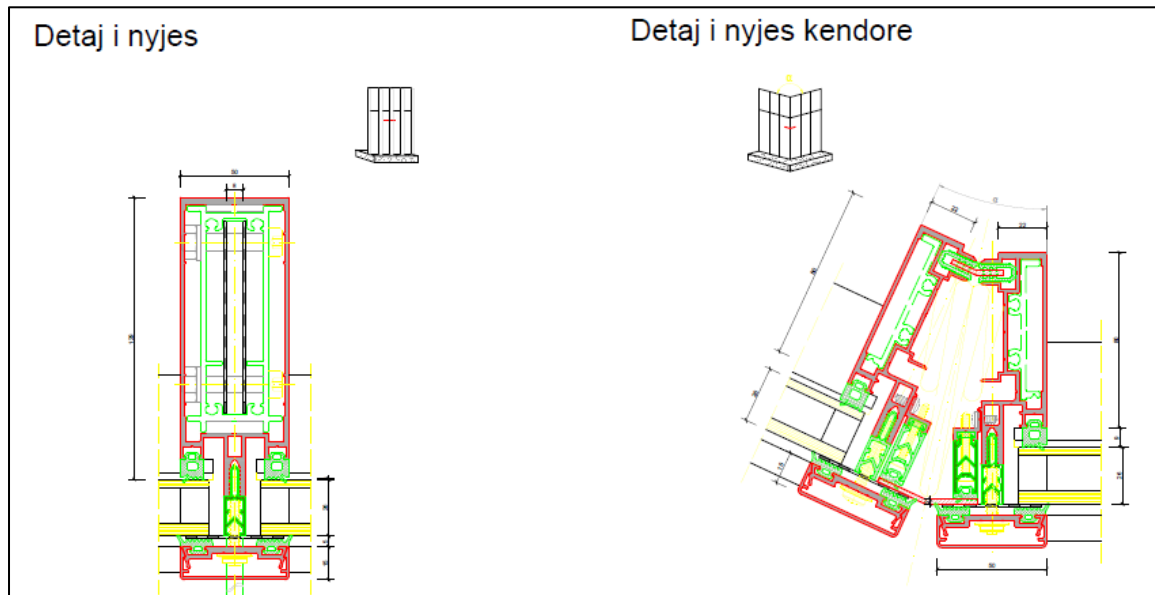
TRASHESIA MAKSIMALE E XHAMIT  
4mm deri në 54mm

GJERESIA E KOLLONES  
50 deri në 200 mm

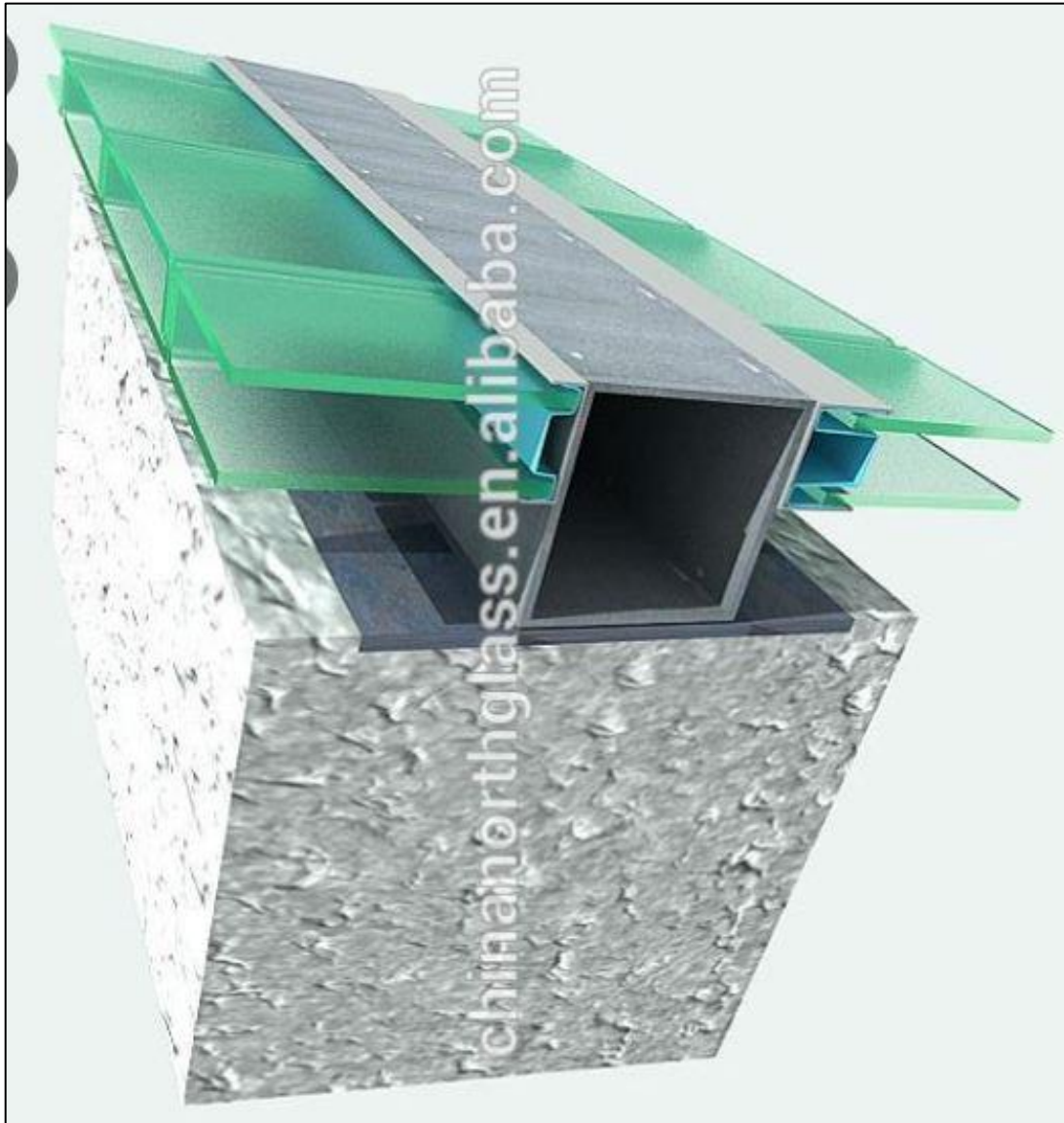
LLOJI I MBAJTESIT TE XHAMIT  
Pllakë presioni

UF  
nga 1,2 deri në 2,2 W/m<sup>2</sup>K









## 5. Elemente me panele sanduiç

Mbulimi i struktures do te behet me panel sanduic 10 cm, I cili duhet te përputhet me kushtet per ekzekutim dhe mirëmbajtjen e percaktuar në dokumentacionin projektues të konstruksionit të çelikut, i përballon të gjitha ndikimet nga shfrytezimi normal dhe ndikimit mjedisor.

Çatitë me panele sandwich plotësojnë një element konstruktues shumë detyra. Ata shërbejnë si mbrojtje ndaj motit të keq, si mbajtës të rëndesës, si element termoizolues si dhe e mbyllin ambientin e brëndshëm. Të gjitha këto kushte plotësohen vetëm me një proces pune dhe çatija është në funksion menjëherë pas montimit.

Këto çati me këtë sistem janë të lehta dhe të qëndrueshme.

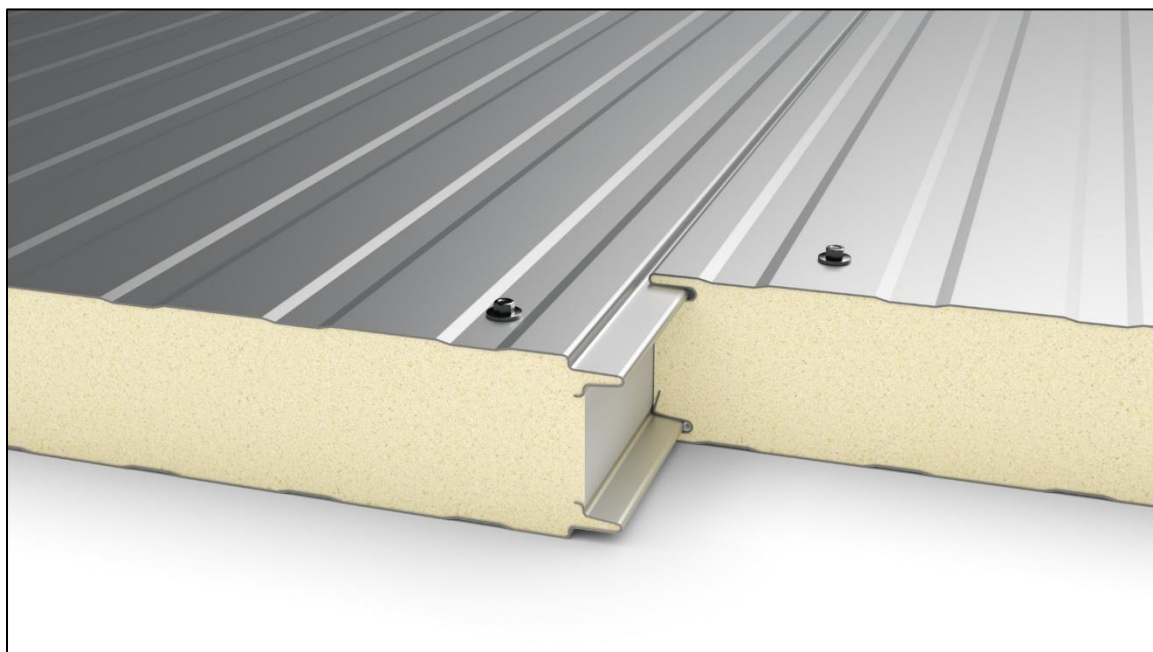
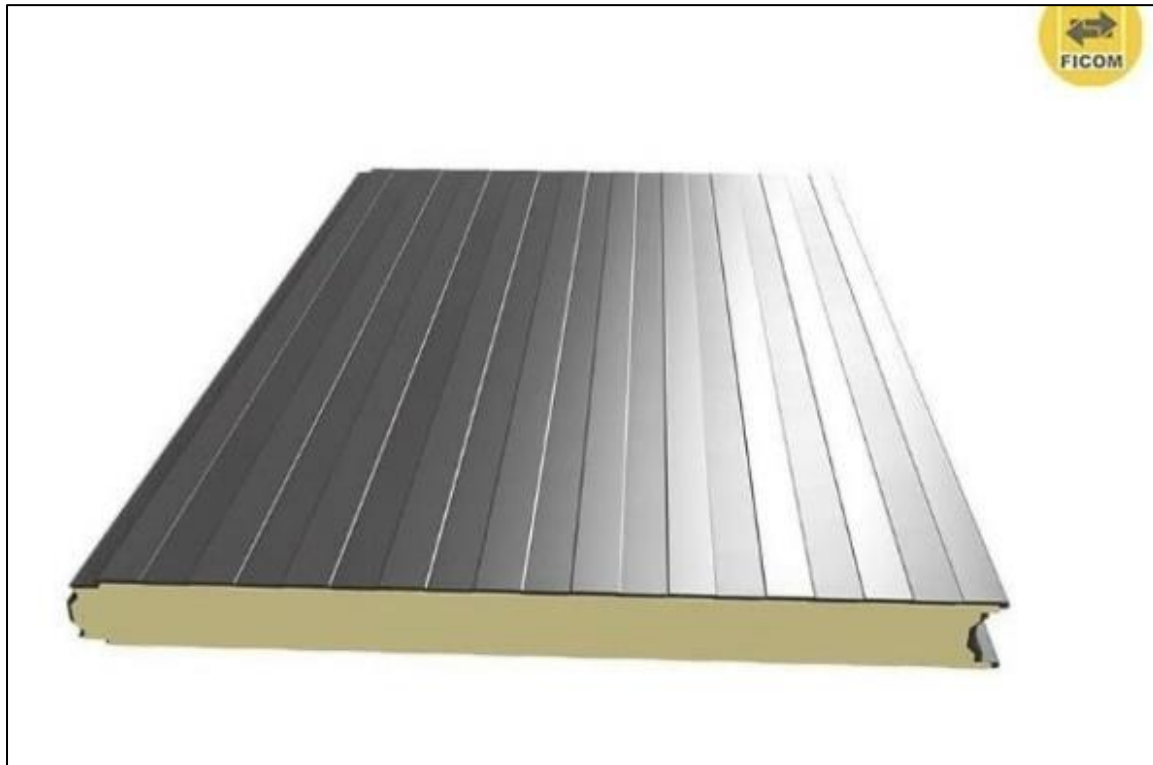
Paneli përbëhet prej 2 llamarinave, të cilat janë të përpunuara kundër korrosionit dhe në mes të atyre, gjendet materiali termoizolues. Pavarësisht nga trashësia, këto çati i plotësojnë të gjitha kushtet e mbrojtjes së ngrohjes. Trashësia e këtyre duhet zgjedhu r prej Arkitektit / Inxhinierit në përputhje me normat dhe standartet ekzistuese.

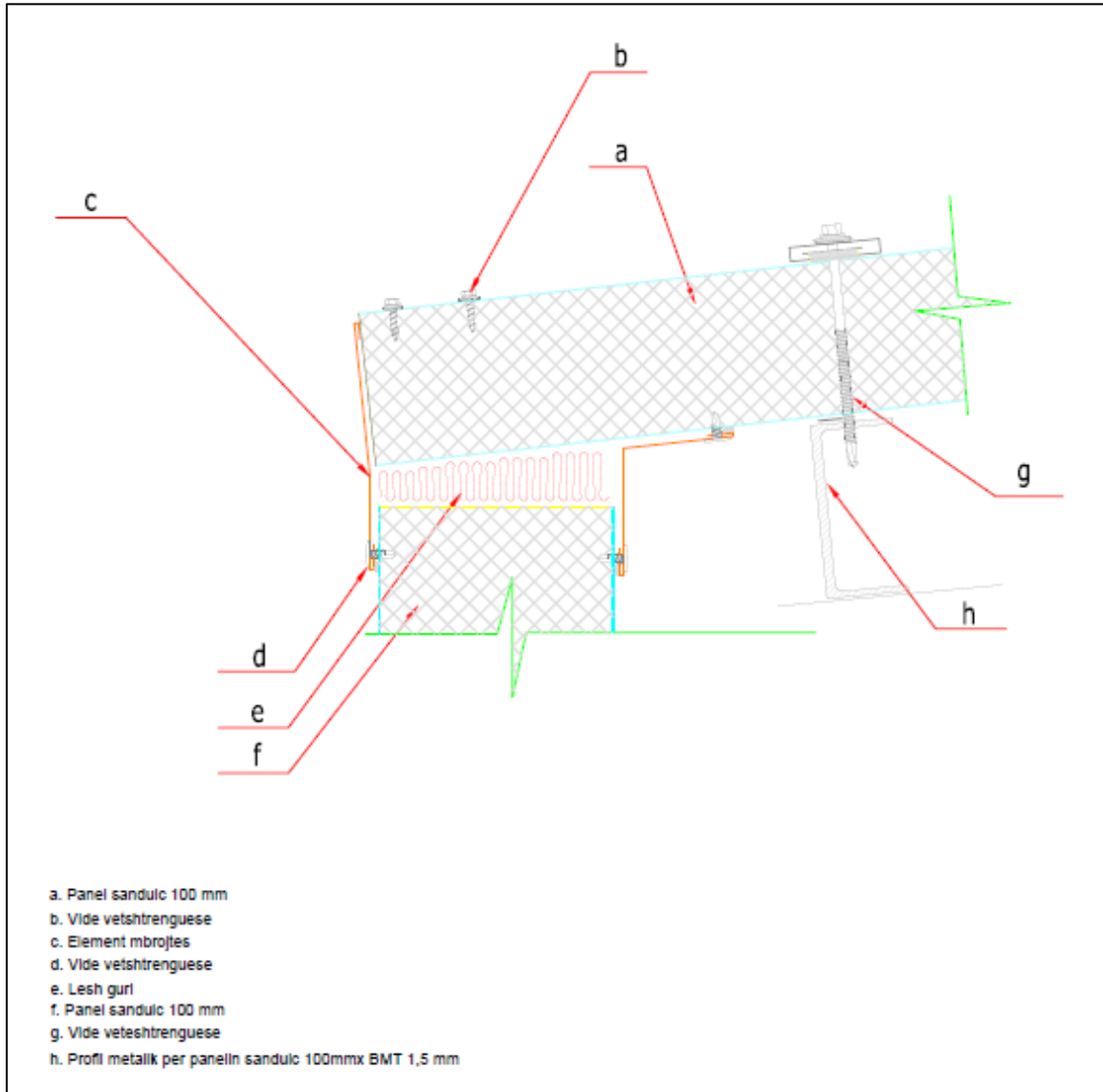
Specifikime Teknike

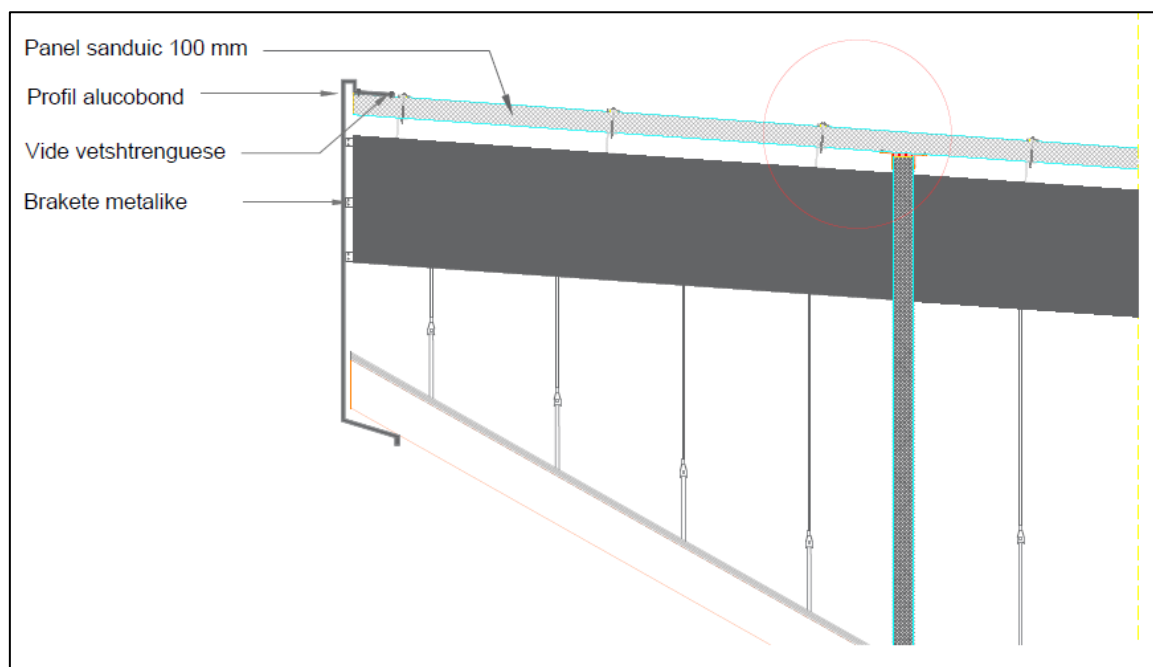
Llamarina e paneleve sandwich duhet të ketë trashësinë prej 0,5 mm. Ato duhet të jenë në gjendje të mbajnë veten si dhe pesha të tjera si psh nga bora, era, etj. Për atë punë duhet t'u përbahen udhëzimeve të prodhuesit si dhe të konsultohen me inxhinierin konstruktor.

Trashësia e materialit termoizolues është 70 mm.

Në figurën më mëposhtme është një shembull i një paneli







Gjatësia varet nga hapësira që mbulon ose ngarkesa e llogaritur.

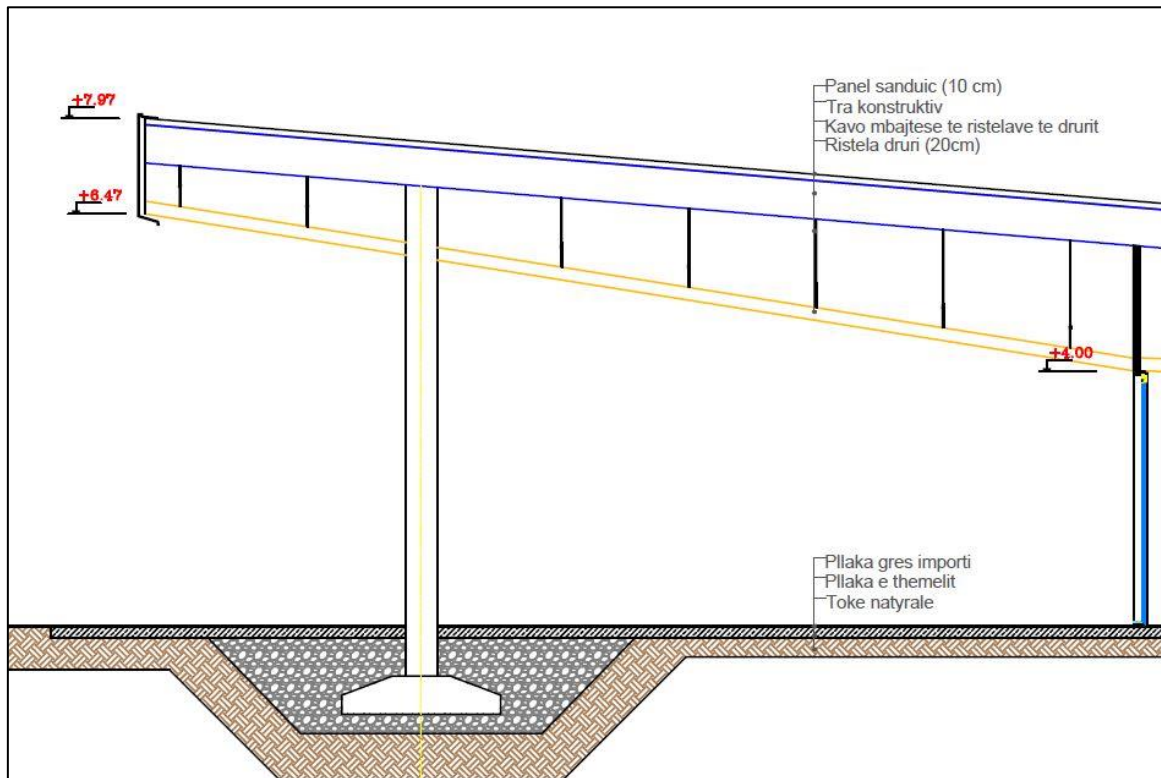
Panelet kanë gjerësinë prej 1 m dhe janë të gjata deri më 15 m.

Panelet vendosen në mbajtës prej druri, metali ose prej betoni. Në figurën e mëposhtme paraqitet mënyra e lidhjes e dy panele ve.

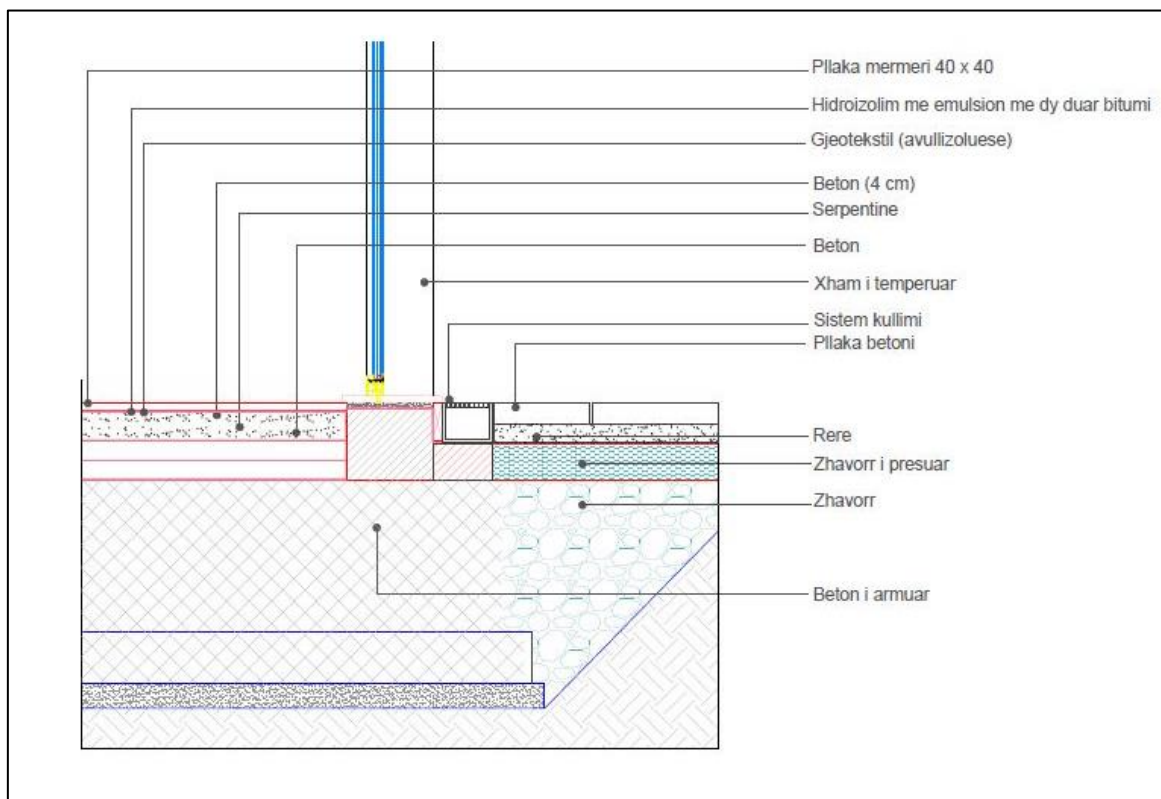
Karakteristikat teknike të konstruksioneve prej çeliku duhet që të jenë të tilla që gjatë jetëgjatësisë së konstruksionit, duke u përputhur me kushtet për ekzekutim dhe mirëmbajtjen e përcaktuar në dokumentacionin projektues të konstruksionit të çelikut, i përballon të gjitha ndikimet nga shfrytëzimi normal dhe ndikimet mjedisor, në atë mënyrë që gjatë ekzekutimit dhe shfrytëzimit të ndërtesës, ndikimet e parashikueshme në ndërtesë nuk shkaktojnë:

- Shembjen e tërë apo të pjesëve të ndërtesës,
- Deformime të mëdha deri në një shkallë të papranueshme,
- Dëmtim të pjesëve të tjera të ndërtimit apo komponentëve dhe pajisjeve të instaluar në objekt, si rezultat i ndonjë deformimi madhor në konstruksionin mbajtës.
- Dëmtim deri në një shkallë e cila është në disproporcion krahasuar me shkakun themelor të dëmtimit.

Prodhuesi apo importuesi dhe distributori i produktit ndertimor janë të detyruar të ndërmarrin hapat dhe masat perkatëse me qëllim të ruajtjes së karakteristikave të produktit ndertimor gjatë manovrimit, deponimit dhe transportimit përderisa kontraktuesi i ndërtimit të konstruksionit të çelikut gjatë transportimit, manovrimit, deponimit dhe përfshirjes të produktit ndertimor.



Detaj shtresash (Mbulesa e Terminalit)



Detaj shtresash Terminali

## 6. Veshje horizontale

Veshjet horizontale prodhohen me material plastik ose me llamarinë xingato. Veshjet me llamarinë prej çeliku të xinguar me trashësi jo më të vogël se 0,8 mm, i formuar nga pjesë të modeluara me mbivendosje minimale 5 cm, të salduara në mënyrë të rregullt me kallaj, me bord të jashtëm 2 cm më të ulët se bordi i brendshëm, të kompletuara me pjesë speciale për grykën e hyrjes. Veshja horizontale, e modeluar sipas udhëzimeve në projekt, duhet të jetë i lidhur me tel xingato me hallka të forta të vëna maksimumi në 70 cm.



- Trashësia: 0.8 mm
- Masa: 1x2 m
- Materiali: Hekur i galvanizuar

## 7. Tavan me panele dru pishe

**Gjeresia** e paneleve te drurit eshte 4 cm,

**Lartesia** 20 cm

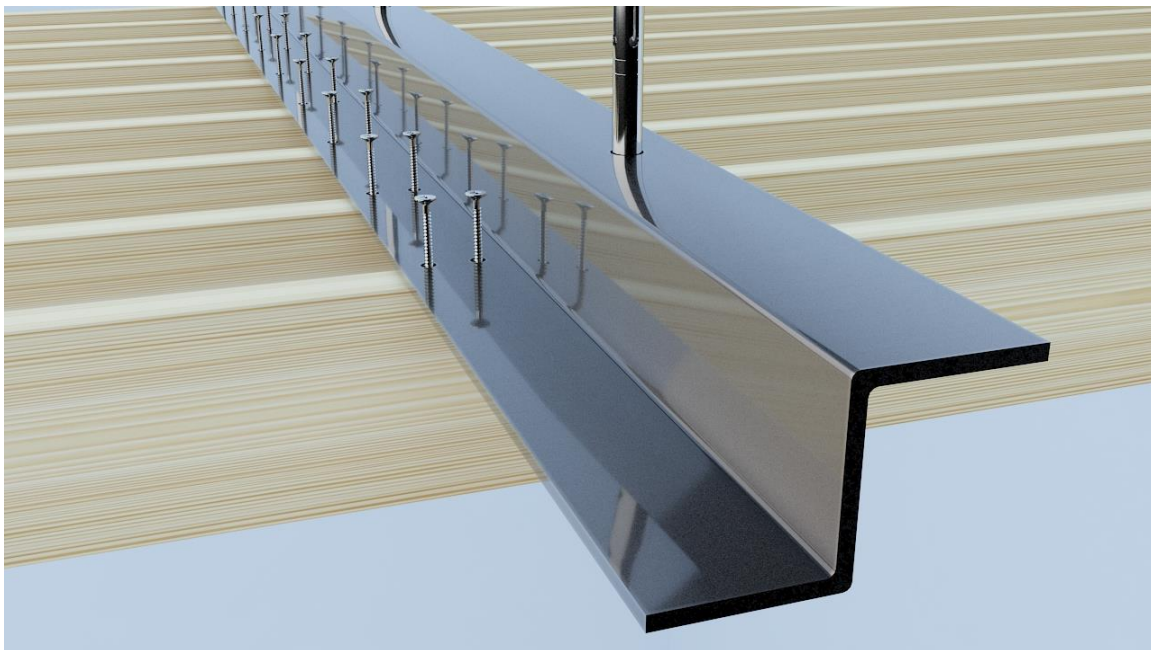
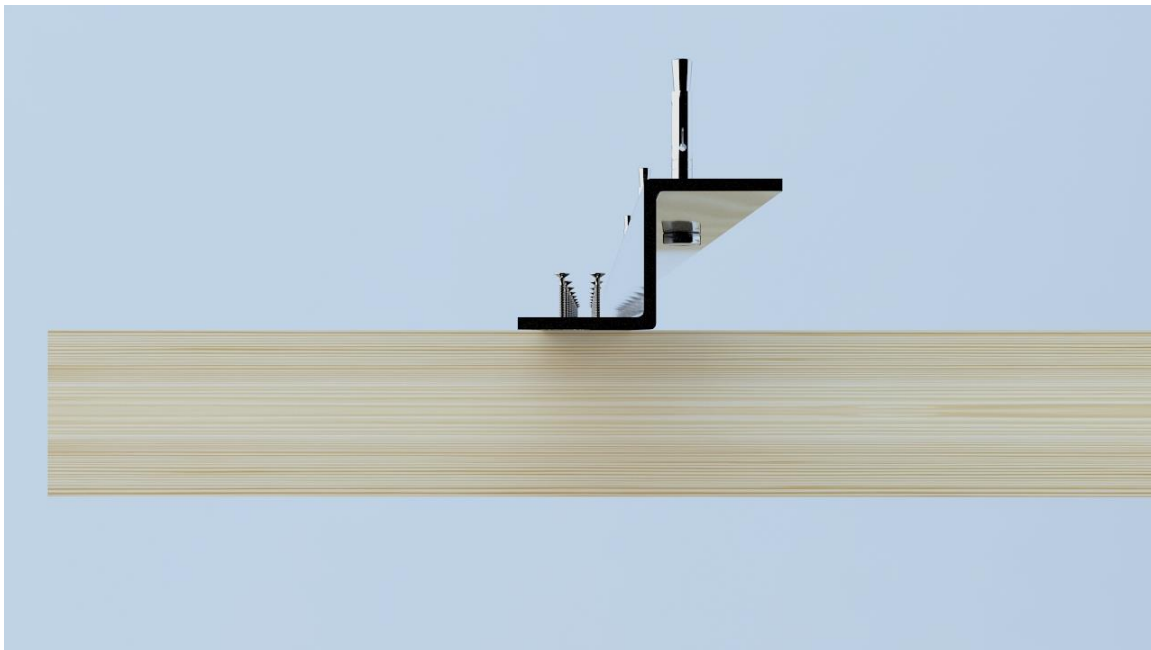
**Gjatësia** Komponentët janë 2 metra të gjatë.

Specifikime Teknike

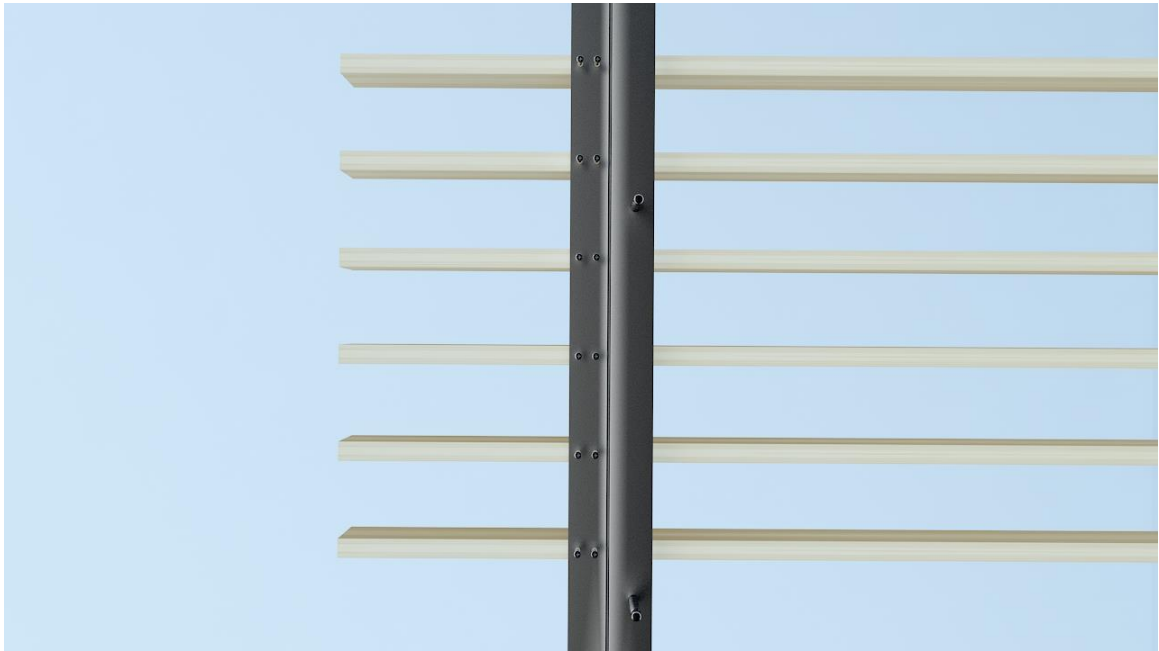


INFRAPLAN

Shihni figuren me poshte:



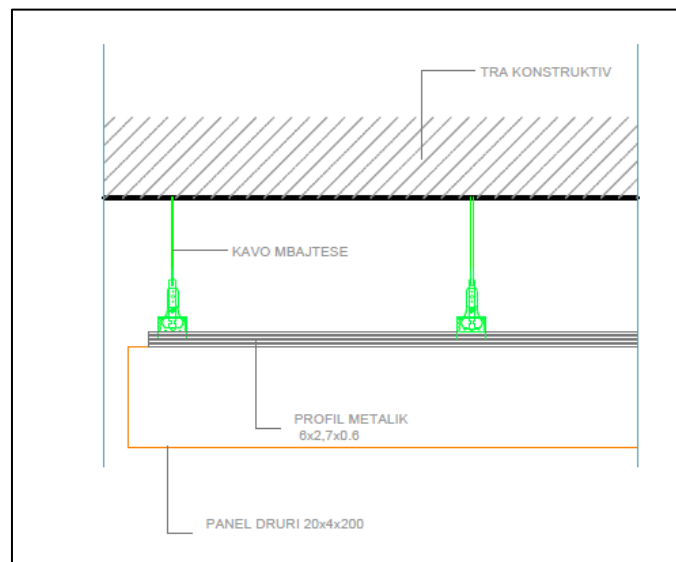
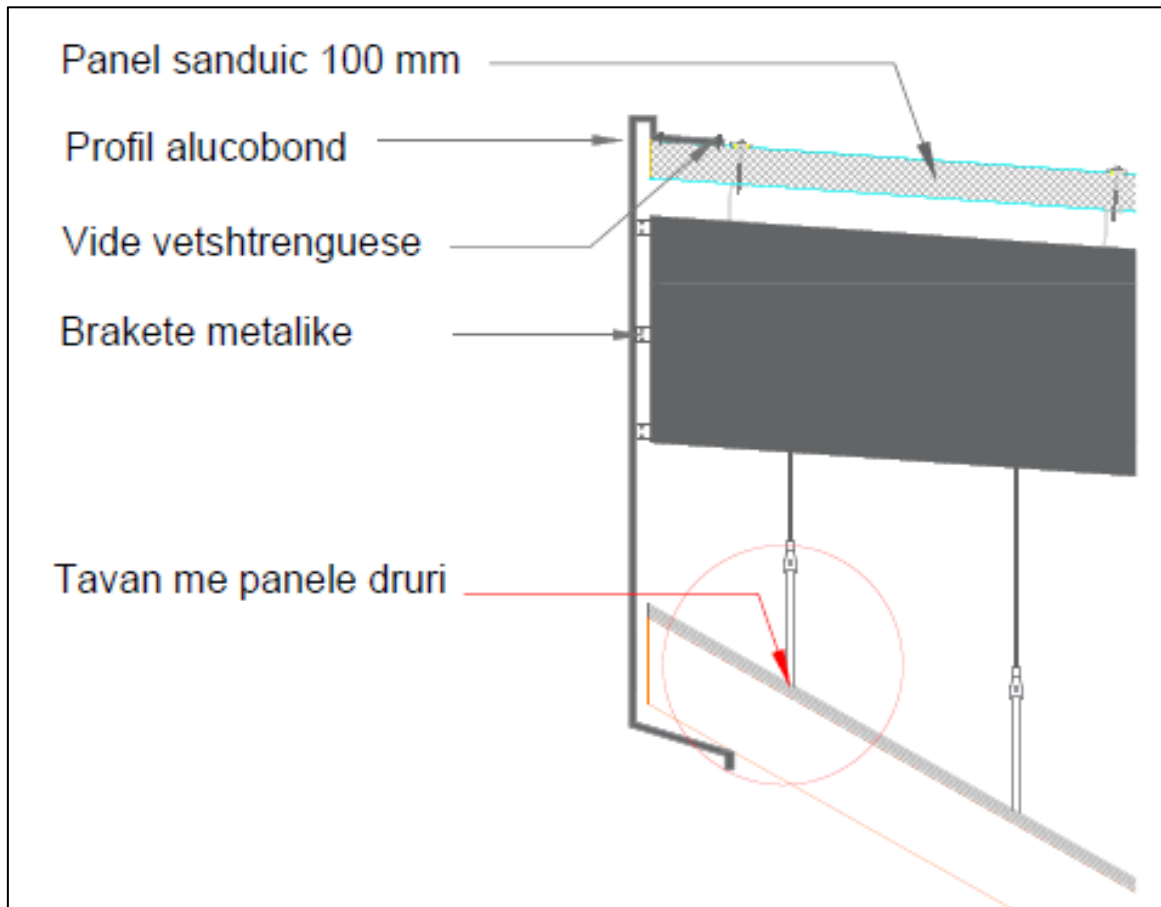
Specifikime Teknike

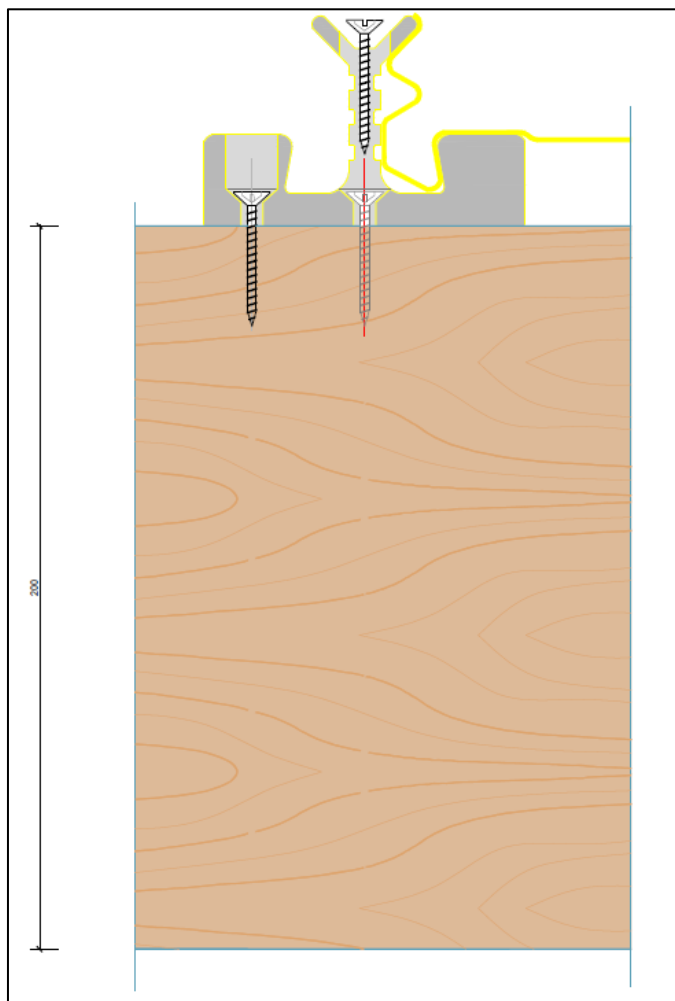






INFRAPLAN





Detaj shtresash (Mbulesa e Terminalit)

Materiali për strukturën mbështetëse të pezulluar është një profil alumini ose një rreze druri. Opsioni i parë është më i preferuar për sa i përket besueshmërisë dhe rezistencës ndaj lagështirës, edhe pse është më i shtrenjtë për sa i përket kostos. Ne do ta konsiderojmë atë kur përshkruajmë teknologjinë e krijimit.

## 8. **Materiali termoizolues, mbrojtës ndaj zjarrit dhe bllokues zhurmash**

Ky material kryen të treja funksionet e lartpërmendura. Materiali futet ndërmjet plakave dhe ndërmjet kostrukionit mbajtës. Trashësia e tij duhet të jetë min. 50 mm për të garantuar një kalim zhurmash vetëm 50 db, gjë që është brenda normave të lejuara. Ai duhet të ketë rezistencë kundër zjarrit prej më së pakti 30 minuta. Ky material përbëhet kryesisht nga lesh xhami natyror ose komponentë të tjera, që gjenden në treg dhe që plotësojnë kushtet e mësipërme.



Specifikat e Leshit te Xhamit

Paketimi: 9 m<sup>2</sup>

Përmasat: 10x75x1200 cm

Pesha: 55kg/m<sup>3</sup>

Izolim termik:  $\lambda=0.039$  W/m.k,  $R=2.55$  m<sup>2</sup>.K/W

## 9. Shtrese me pllaka mermeri, te cilesise se pare te tipit te zgjedhur, perfshire :

- ngjitja pllakave realizohet me llaç,
- larjen dhe pastrimin,
- Kampione e mermerit duhet t'i paraqiten Supervizorit te Kantjerit per nje aprovim paraprak, si dhe ne konsultim me arkitektin.
- çdo detyrim tjeter per mbarimin e plote te dyshemese ne menyre perfekte.

## 10. Dyert - informacion i përgjithshëm

Dyert janë një pjesë e rëndësishme e ndërtesave. Ato duhet të sigurojnë hyrjen në pjesët e brendshme të tyre. Në varësi të funksionit që kanë, dyert mund të jenë të brendshme ose të jashtme. Madhësitë (kupto dimensionet) e tyre janë të ndryshme në varësi të kompozimit arkitektonik, kërkesave të projektit dhe të Investitorit. Dyert mund të jenë të prodhuara me dru, MDF, metalike, duralumini, plastike etj.

Pjesët kryesore të dyerve janë:

1. Kasa e derës e fiksuar në mur dhe e kapur nga ganxhat, vidat prej hekuri përpara suvatimit (materialet e dritares mund të jenë metalike, duralumini ose prej druri të fortë të stazhionuar);
2. Korniza e derës e cila lidhet me kasën me anë të vidave përkatëse pas suvatimit dhe bojatisjes;

Specifikime Teknike



3. Kanati i derës i cili mund të jetë prej druri, metalike, alumin ose PVC të përforcuara sipas materialit përkates, si dhe aksesoret e derës, ku futen menteshat, dorezat, çelezat, vidat shtrënguese, etj.

## 10.1. Dyert - Komponentet

Pjesët përbërëse të çdo lloj dëre janë në varësi të llojit të derës dhe materialit që përdoret për prodhimin e tyre. Për secilën prej llojeve të dyerve pjesët përbërëse do të jenë si më poshtë:

**Dyert e brendshme prej druri pishe**, të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunjto do të përbëhen nga:

- një kase ë bërë me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 4 cm) e trajtuar me një mbulesë mbrojtëse të drunjto, e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit) mbërthehet fuqishëm në mur me vida hekuri dhe me llaç çimento
- Një kasë me binarë pishe, kur dyert janë me dhëmbë, me përmasa 7 x 5 cm, që mbërthehet në mur me ganxha e me llaç çimento.
- një kornizë e kasës së drurit që fiksohet tek kasa e drurit e dhënë më sipër pas suvatimit dhe lyerjes. Për dyert e dhëna në Vizatimet Teknike, korniza do të sigurohet me mentesha dhe ankerat e bravës për të gjitha llojet e dyerve (Dyer me kasë binarë, dyer pa kasë, me dritë në pjesën e sipërme, etj).
- Kanatet hapëse me kornizë të drunjto (tamburate) të bërë me një kornizë druri të fortë (janë me përmasa minimalisht 10 x 4 cm), pjesë horizontale dhe vertikale me të njëjtin seksion çdo 40 cm. Në pjesën e poshtme, paneli më i ulët horizontal do të jetë në një lartësi prej 20 cm nga fundi. Kanatet me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 3 cm) dhe e trajtuar me mbulesë mbrojtëse të drunjto dhe të përforcuar në pjesët e brendshme me struktura druri, të cilat duhet të sigurohen të paktën nga 3 mentesha me gjerësi minimale 16 cm.
- një bravë metalike sekrete dhe tre kopje çelësash, doreza dyersh dhe doreze shtytëse të derës

## 10.2. Dyert - Vendosja në vepër

Vendosja e dyerve në vepër duhet të bëhet sipas kushteve teknike për montimin e tyre të dhëna në standartet shtetërore. Mënyra e vendosjes së tyre është në varësi të llojit të derës dhe materialit që përdoret për prodhimin e tyre. Për secilin prej llojeve të dyerve vendosja në vepër duhet të bëhet si më poshtë:

**Dyert e brendshme prej druri pishe**, të trajtuara me mbulesë mbrojtëse të drunjto do të instalohen sipas kësaj rradhe pune:

- një kasë dërrase e bërë me dru pishe të stazhionuar (me trashësi 4 cm) ose kasë binare 7 x 5 cm, e dimensionuar sipas gjerësisë së murit, (duke marrë parasysh edhe rritjen prej mbulesës së murit) mbërthehet fuqishëm në mur me ganxha ose me vida hekuri (çdo një metër) dhe me llaç çimento;
- një kornizë e kasës së drurit fiksohet tek kasa e drurit pas suvatimit dhe lyerjes. Korniza do të sigurohet me mentesha dhe ankerat e çelësit për të gjitha llojet e dyerve (Dyer me kasë dërrase, binare me dyer pa kasë, me dritë në pjesën e sipërme, etj). Në këtë kornizë do të fiksohen mbulesat mbrojtëse të drunjto dhe shiritat e sigurisë me dru të

fortë të siguruar nga një bravë sigurie. Trashësia totale e dyerve do të jetë 4,5 cm minimalisht.

□ një bravë metalike dhe tre kopje çelësash tip sekret si dhe doreza e dyerve.

## 11. Termoizolimi

Termoizolimi realizohet duke përdorur materiale termoizoluese (penobeton ose polisterol) të vendosura në formë të pjerrët në zonat e shtresave hidroizoluese.

Polisteroli është rreth 98% ajër. Ai ka miliona flluska të vogla ajri të bllokuara brenda shkumës. Meqenëse ajri është një përcjellës i keq i nxehtësisë, stiropori parandalon në mënyrë efikase transferimin e nxehtësisë. Ajri është një përzierje gazesh dhe nuk është një përcjellës apo radiator i mirë. Ajri është i mirë në konveksion, por transferimi i nxehtësisë është minimal sepse masa e ulët nuk mund të ruajë shumë nxehtësi. Kështu bllokun rrjedhën e energjisë termike. Polisteroli redukton përçueshmërinë. Në këtë mënyrë, ai është një nga izolatorët më të mirë ekzistues



Termo- izolimi (pllakë polisteroli 5 cm)

## 12. Dysheme me pllaka porcelan importi

Klasifikimi i pllakave bëhet sipas këtyre kriterëve:

- Mënyra e dhënies së formës të pllakës
- Marrja e ujit
- Dimensionet e pllakave
- Vetitë e sipërfaqes
- Veçoritë kimike
- Veçoritë fizike

Specifikime Teknike

- Siguria kundër ngricës
- Pesha/ngarkesa e sipërfaqes
- Koefiçienti i rrëshqitjes

Tabelat e mëposhtme përshkruajnë disa prej këtyre kritereve.

Marrja e Ujit në % të masës së pllakës		Klasat e kërkesave/ngarkimit		
Klasa	Marrja e ujit (E)	Klasa	Ngarkesa	Zona e përdorimit, psh
I	$E < 3 \%$	I	shumë lehtë	Dhoma fjetëse, Banjo
II a	$3 \% < E < 6 \%$	II	e lehtë	Dhoma banuese përveç kuzhinës dhe paradhomës
II b	$6 \% < E < 10 \%$	III	e mesme	Dhoma banuese, ballkone, banjo hotelesh
III	$E > 10 \%$	IV	rëndë	Zyra, paradhoma, dyqane
		V	shumë e rëndë	Gastronomi, ndërtesa publike

Pllakat duhen zgjedhur për secilin ambient, duke marrë parasysh nevojat dhe kriteret, që ato duhet t'i përmbushin. Kriteret dhe tabelat e lartpërmendura mund të ndihmojnë në zgjedhjen e tyre. Për shkolla dhe kopshte, duhet që pllakat të jenë të Klasës V , me sipërfaqe të ashpër, në mënyrë që të sigurojnë një ecje të sigurtë pa rrëshqitje. Në ambientet me lagështirë (WC, banjo e dushe) duhet të vendosen pllaka të klasës I, që e kanë koefiçientin e marrjes së ujit  $< 3 \%$ . Për këtë duhet që përpara fillimit të punës, kontraktori të paraqesë tek Supervizori disa shembuj pllakash, së bashku me çertifikatën e tyre të prodhimit dhe vetëm pas aprovimit nga ana e tij për shtrimin e tyre, sipas kushteve teknike dhe rekomandimeve të dhëna nga prodhuesi.

### 13. Avull izolues-Shtrese avullizoluese gjeotekstil

Shtrese avull-izoluese me bariere alumini, vendosur përpara shtreses termoizoluese; Formim i pjerresive mbi sipërfaqen plane me një shtrese polisterol sipas udhëzimeve në projekt, me trashësi mesatare  $t = 8\text{cm}$ . Shtrese lluster çimento me trashësi min 3 cm, me dozim si me sipër, e niveluar dhe pastruar për vendosjen e membranës hidro-izoluese; Vendosja (përpara hidroizolimit) të kasetave e varanka shkarkimi të taraces me llamarine të xinguar, dhe çdo gjë tjetër të nevojshme për të garantuar funksionimin perfekt të sistemit të drenazhimit;



INFRAPLAN



Ne ato raste kur ne preventiv mund te jene permendur marka ose brande per pajisje te caktuara, kjo eshte bere per te specifikuar me thjeshte parametrat qe ato permbushin dhe qe nenkupton zgjedhje te pajisjeve te cdo lloj marke tjeter ose ekuivalente qe permbush ato parametra.