

## Raport Teknik

### 3. ( Për projektin: **Ndërhyrje Rigjeneruese në blloqet e banimit: Rigjenerimi i stokut të banesave në Rajonin 4** )

#### Përshkrimi i përgjithshëm i projektit

Proceset e rehabilitimit urban janë ndërhyrje me impakt të lartë në territor. Këto procese aplikohen në zonat urbane të cilat karakterizohen nga humbja e funksionalitetit ekzistues, në ato zona ku ka mungesë të infrastrukturës publike dhe mangësi në përmbrushjen e standardeve urbane. Për këtë arsy, planifikohet realizimi i ndërhyrjeve që rikonceptojnë zonat urbane për të rikthyer standartet e projektimit të cilat bazohen në mirëqenien fizike dhe pértej.

Për të rritur cilësinë e jetës së komuniteteve që popullojnë zonat urbane shihen të nevojshme ndërhyrjet që kanë si qëllim rehabilitimin e blloqueve urbane në qytetet kryesore të vendit, për të krijuar një sistem të përmirësuar në të cilin zhvillohet jeta e banorëve të zonave. Ndërhyrjet rigjeneruese në blloqet e banimit, janë ambientet më të prekshme nga banorët e zonave për shkak se përbëjnë habitatin në të cilin zhvillohet jeta e përditshme.

#### Përshkrimi teknik i projektit dhe mënyra e ndërhyrjes:

Ky projekt ka si qëllim të rehabilitojë fasadat duke përdorur sistemin kapot (termoizolim), për rritjen e eficencës energjitike. Me anë të kësaj ndërhyrje rritet qëndrueshmëria e objektit për një periudhë më afatgjatë.

Për veshjen e fasadave parashikohet të ndërhyhet në disa tipe:

##### **Ndërhyrje Tipi “ 1 ” ( në mure të pasuvatuara ):**

- Suvatim me llac i perzier ( spruco me cimento, dorë e pare pa fino )  $t = 2-3 \text{ cm}$  . (Vetëm ne rastet ku siperfaqja ka nevojë për rregullime në plan);
- Veshje me polisterol të llojit EPSF “FIRE RESISTANT”, me densitet  $14-16 \text{ kg/m}^2$  me trashësi  $t=5\text{cm} + rrjete$ . Për katin përdhe veshja parashikohet të realizohet me polisterol të llojit EPSF “FIRE RESISTANT” me densitet  $18-22 \text{ kg/m}^3$ ,  $t=5\text{cm} + rrjetë$ ;
- Suvatim me rrjetë me fibra xhami  $160 \text{ gr/m}^2 + 2$  duar kollë dozatura minimale  $10 \text{ kg/m}^2 +$  Grafiato ose fino;
- Lyerje me boje (ngjyra do të përcaktohet sipas rasteve konkrete).

Shënim: Kontraktori i punimeve gjatë hartimit të cmimit për këtë tip ndërhyrje, duhet të marrë në konsideratë cdo pumin tjetër shtesë, në mënyrë që ndërhyrja në objekt të konsiderohet e përfunduar dhe të jetë funksionale ( si psh. cmontim dhe montim te kondicionereve ekzistues, te antenave etj.)

##### **Ndërhyrje Tipi “ 2 ” ( në mure me suva të dëmtuar ):**

- Prishje/Riparim Suva (me llac cimentik me zëvendesues gëlqere  $220 \text{ kg cimento/m}^3$ );
- Suvatim me llac me zëvendesues gëlqere ( spruco me cimento, dorë e pare pa fino )  $t = 2-3 \text{ cm}$ ;

- Veshje me polisterol të llojit EPSF "FIRE RESISTANT", me densitet 14-16kg/m<sup>2</sup> me trashësi t=5cm + rrjete 160 gr/m<sup>2</sup> + fiksuesa mekanike sipas figurave. Per katin përdhe veshja parashikohet të realizohet me polisterol të llojit EPSF "FIRE RESISTANT" me densitet 18-22kg/m<sup>3</sup>, t=5cm + rrjetë;
- Suvatim me rrjetë me fibra xhami 160gr/m<sup>2</sup>+2 duar kolle dozatura minimale 10 kg/m<sup>2</sup> + Grafiato ose fino;
- Lyerje me boje (ngyra do të përcaktohet sipas rasteve konkrete).

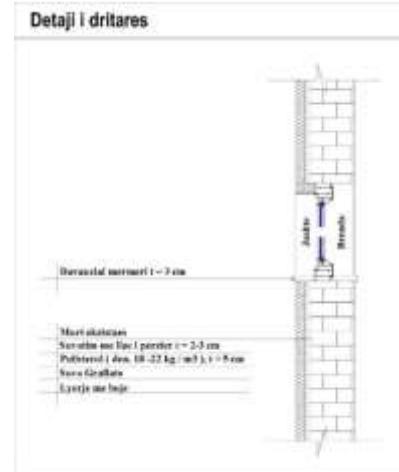
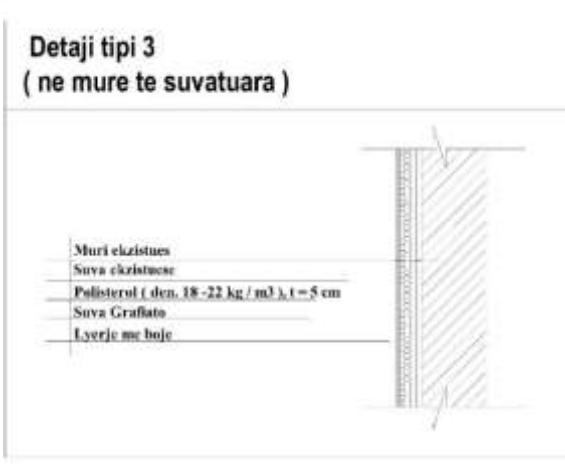
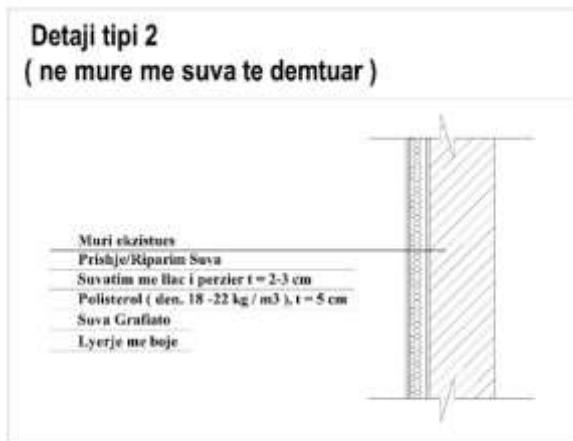
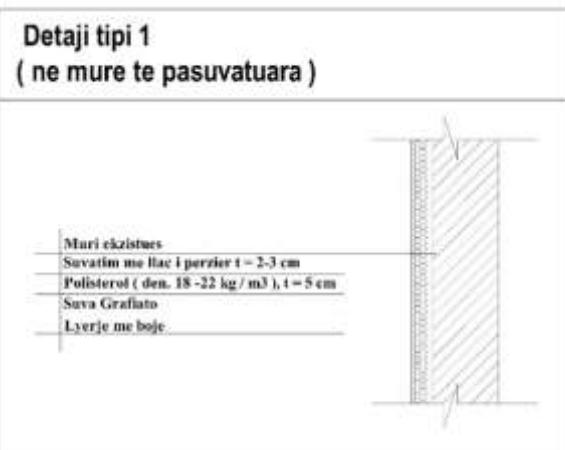
Shënim: Kontraktori i punimeve gjatë hartimit të cmimit për këtë tip nderhyrje, duhet të marrë në konsideratë cdo punim tjetër shtesë, në mënyrë që ndërhyrja në objekt të konsiderohet e përfunduar dhe të jetë funksionale ( si psh. cmontim dhe montim te kondicionereve ekzistues, te antenave etj.)

#### **Ndërhyrje Tipi "3" ( në mure të suvatuara ):**

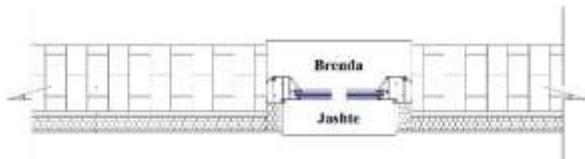
- Veshje me polisterol të llojit EPSF "FIRE RESISTANT", me densitet 14-16kg/m<sup>2</sup> me trashësi t=5cm + rrjete 160 gr/m<sup>2</sup> + fiksuesa mekanikë sipas figurave. Për katin përdhe veshja parashikohet të realizohet me polisterol të llojit EPSF "FIRE RESISTANT" me densitet 18-22kg/m<sup>3</sup>, t=5cm + rrjetë;
- Suvatim me rrjetë me fibra xhami 160gr/m<sup>2</sup>+2 dyar kolle dozatura minimale 10 kg/m<sup>2</sup> + Grafiato ose fino;
- Lyerje me bojë (ngyra do të përcaktohet sipas rasteve konkrete).

Shënim: Kontraktori i punimeve gjatë hartimit të cmimit për këtë tip nderhyrje, duhet të marrë në konsideratë cdo punim tjetër shtesë, në mënyrë që ndërhyrja në objekt të konsiderohet e përfunduar dhe të jetë funksionale ( si psh. cmontim dhe montim te kondicionereve ekzistues, te antenave etj.)

Detajet më poshtë:



### Detaji i dritares ne plan



Muri ekzistues  
Svafati me llac i perzier  $t = 2-3$  cm  
Polisterol ( den. 18 -22 kg / m<sup>3</sup> ),  $t = 5$  cm  
Sveta Grafato  
Lyerje me boje

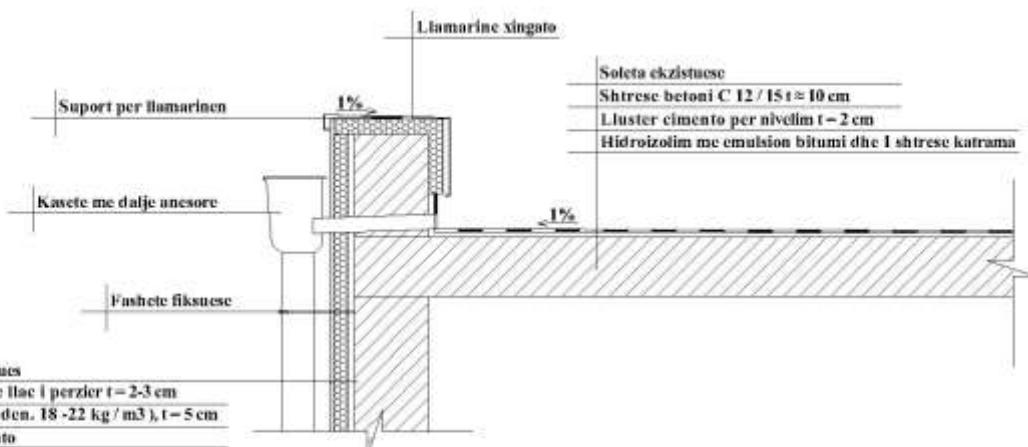
Në rehabilitimin e fasadave, parashikohen gjithashtu ndërhyrje, për të siguruar estetikën e objektit dhe eleminimin e urave termike si : dritare, parapet, ulluqe, kapuc parapeti etj.

Përvec punimeve të mësipërme , në raste të vecanta mund të parashikohen ndërhyrje në tarracat e objekteve. Zërat e punimeve si më poshtë:

- Shtresë betoni C12/15  $t \approx 10$  cm ;
- Hidroizolim me emulsion bitumi dhe 1 shtresë katrama ;
- Llustër cimento për nivelim  $t = 2$  cm

- Ne tabelën e mëposhtme ndërhyrjet e parashikuara:

### Detaji i parapetit



Projekti:		Nderhyrje Rigjeneruese ne bloqet e banimit: Rigjenerimi i stokut te banesave ne Rajonin 4					
Nr	Nr. Analize	Emertimi i punimeve		Njesia	Sasia	Cmimi	Vlera
	A	<b>Punime per sisteminmin e tarraces, perfshire te gjitha punimet per hidroizolimin dhe kullimin e ujerave te shiut sipas emertimeve te meposhtem dhe ne perputhje me standartet dhe specifikimet teknike.</b>		m2	15,800		
1	2.426/3	Prishje shtresa betoni dhe h/izolimi ekzistues					
2	2.262/3	Shtrese betoni C 12/15, tmes=10cm (per dhenien e pjerresise)					
3	2.200	Shtrese lluster cimento 1:2, t = 20 mm					
4	2.197	Hidroizolim me emulsion bitumi dhe 2 shtrese k katrama					
5	An	Heqje ulluke vertikale + horizontali + kaseta e varanaka shkarkimi					
6	2.203	Veshje kornize llamarine xingat					
7	2.206	Kasete shkarkimi me llamarine xingat					
8	2.209	Ulluk shkarkimi vertical me llamarine xingat Ø 100 mm					
	B	<b>Punime per veshjen e fasades me sistem kapot, perfshire te gjitha punimet e nevojshme per suvatim, veshje me polisterol dhe bojatisje sipas emertimeve te meposhtem dhe ne perputhje me standartet dhe specifikimet teknike.</b>		m2	60,000		
1	An	Cmonitm dhe montim i elementeve te ndryshem ne fasade, kondicioner, tenda, antena, etj					
2	An	Prishje suva jashme fasada (perfshire dhe skelen dhe transportin)					
3	2.331+An	Riparime e stukime te suvase ekzistuese ( dore e pare, pa fino )					
4	2.331	Suva e zakonshme fasade mur tulle h ~ 8 m ( dore e pare, pa fino )					
5	2.334	Suva e zakonshme fasade mur tulle lartesi mbi 8 m ( dore e pare, pa fino )					
6	2.358/b+AN	Veshje me polisterol EPSF me densitet 14-16kg/m3, t=5cm + rrjete + suva.					
7	2.404/1	Boje hidroplastike, importi cilesi I					
	C	<b>Punime per F.V. e dritareve dhe vetratare te fasades se objektit, perfshire te gjitha punimet per cmontimin, furnizimin dhe vendosjen e dritareve dhe vetratare sipas emertimeve te meposhtem dhe ne perputhje me standartet dhe specifikimet teknike.</b>		m2	641		
1	An	Heqje dritare ekzistuese + nivelim + konturim(perfshire transportin)					
2	2.273/5	F.V. Davançal mermeri t=30mm					
3	2.375/1	F.V dritare d/alumini plastike me dopio xham					
	D	<b>Punime per unifikmin dhe veshjen e fasadeve ne katet perdhe kur jane njesi sherbimi, perfshire te gjitha punimet per xokolaturen, perpunimin dhe veshjen e fasades sipas emertimeve te meposhtem dhe ne perputhje me standartet dhe specifikimeve teknike.</b>		m2	750		
1	2.34	Suva xokoli me granili e cimento te bardhe					
2	2.331	Suva e zakonshme fasade mur tulle h ~ 8 m (spruci + dore e pare, pa fino) . (per katin perdhe)					
3	2.404/1	Boje hidroplastike, importi cilesi I (Per xokolin dhe katin perdhe)					
4	2.358/b+An	Veshje me polisterol EPSF me densitet 18-22kg/m3, t=5cm + rrjete + suva.					
5	An	Ndertim trotauari (komplet)					
6	An	Rikonstruktion i shkalles hyrese te pallatit ( komp )					
	E	<b>F.V. e sistemit te furnizimit me uji te qenderzuar per cdo pallat, perfshire te gjitha punimet per cmontimin dhe heqjen e sistemit/depozitave ekzistuese, si dhe montim i sistemit/depozitave te qenderzuara, se bashku me te gjitha paisjet qe e bejen sistemin e furnizimit funksional sipas emertimeve te meposhtem dhe ne perputhje me standartet dhe specifikimeve teknike.</b>		cop	60		
		<b>Punime per cmontimin e depozitave ekzistuese dhe ndertimi i bazamenteve te depozitave te reja</b>					
1	An	Çmontim i depozitave ne tarracat e pallateve					
2	3.89/b	Germim dheu me ekskavator goma 0.25 m³, ne kanale gjeresi > 2 m, toke zak, kategoria III, me shk ne mjet					
3	2.258	Nenshtruese zhavori					
4	2.262/3	Shtrese betoni C 12/15, tmes=10cm (per dhenien e pjerresise)					
5	2.200	Shtrese lluster cimento 1:2, t = 20 mm					
6	2.166	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm					
7	2.182	Konstruksione metalike te thejshta					
8	2.256/b	Mbulim gati me panele sanduichi					
9	3.837	Rrethim i perkoħhem m kolonna b/a + rrjete teli					
10	2.37/5a	Transport materiale ndertimi, dheu me auto deri 5.0 km					
		<b>Punime per montimin e depozitave</b>					
1	An	F. V pompe binjake (Grup 2k55/50 m me vazo 200 litroshe dhe Galexant elektrik)					
2	An - 11	F V rezervari zingato 5000 litra					
3	2.492	F.V tub xingato dhe rakorderi Ø > 1 "					
4	An	F.V galexant Ø 2 "					
5	2.494/5	F.V saracineska bronzi Ø 2 " = 50 mm					
6	An	F V nipsela, Tapa per depozitat Ø 2 "					
7	An	F.V T+Ø 2 "					
8	An	F,V Hollandze Ø 2 "					
9	An	F.V Kundravalvula Ø 2 "					
10	2.490/a	F.V Automat sekondar me 4 vende					
11	2.482/1	F.V perçelles PPV, Ø 2 x 1.5 mm2					
12	2. a-115	Kontaktor magnetik,220V,25A					
	F	<b>Punime per realizimin e pikturave murale ne fasada specifice te pallateve, perfshire te gjitha punimet per konceptimin, design dhe realizimin e murales, sipas kerkesave dhe specifikimeve teknike.</b>		m2	2,200		
		<b>SHUMA TOTALE ( A + B + C + D + E )</b>					
		<b>TVSH 20%</b>					
		<b>SHUMA FINALE</b>					

**Përshkrimi i Rubrikave për zërat e punimeve:**

**Rubrika A ( Punime për sistemimin e tarracës, përfshire të gjitha punimet për hidroizolimin dhe kullimin e ujërave të shiut sipas elementeve të mëposhtem dhe në përputhje me standartet dhe specifikimet teknike ) do të përfshijë:**

1. Prishjen e shtresës së betonit ekzistues. Më pas do të realizohet 2. hidroizolim me emulsion bitumi dhe 2 shtresë katrama për mbrojtjen nga lagështia. Pas aplikimit të katramasë do të realizohet shtresa e betonit për nivelim, C12/15, tmes = 10 cm (për dhënien e pjerrësisësë). Shtresa përfundimtare do të jetë Llustër Cemento 1:2, t=20 mm.

Në këtë rubrikë përfshihen dhe ndërhyrjet :

1. Heqja e ullukëve vertikal e horizontal + kaseta e varanka shkarkimi;
2. Veshje korrize llamarine xingat;
3. Kasetë shkarkimi me llamarinë xingat;
4. Ulluk shkarkimi vertikal me llamarinë xingat Ø 100 mm.

*Shënim : Ky kapitull përfshin cdo punim tjetër i nevojshëm për përfundimin e sistemimit të tarracës.*

**Rubrika B ( Punime për veshjen e fasadës me sistem kapot, përfshire të gjitha punimet e nevojshme për suvatim, veshje me polisterol dhe bojatisje sipas elementeve të mëposhtëm dhe në përputhje me standartet dhe specifikimet teknike ) do të përfshijë:**

Përpara fillimit të punimit të veshjes me polisterol, duhet analizuar fasada me të gjithë elementët përbërës të saj ( kondicioner, antena, tenda etj.), të cilët duhet të hiqen me kujdes dhe të rivendosen sipas detajit teknik, pa dëmtuar veshjen me polisterol. Kjo rubrikë përfshin prishjen e suvasë së jashtme ( përfshirë dhe skelën ), sipas rastit .N.q.s suvaja është e dëmtuar do të bëhen riparime e stukime të suvasë ekzistuese ( dorë e pare, pa fino ). Më pas kemi aplikimin e suvasë së zakonshme fasade mur tulle me h deri në 8 m , si dhe mbi 8 m ( dorë e pare pa fino ). Në këtë fazë kemi dhe aplikimin e suvasë së xokolit me granil e cemento të bardhë. Pas mbarimit të këtij procesi kemi veshjen me polisterol me densitet 14-16kg/m<sup>3</sup>, t=5cm + rrjete + suva grafiato. Në fund do të realizohet lyerja me bojë hidroplastike , importi cilësi I.

*Shënim : Ky kapitull përfshin cdo punim tjetër të nevojshëm për përfundimin e fasadës funksionale.*

**Rubrika C ( Punime për F.V. e dritareve dhe vetratave të fasadës së objektit, përfshirë të gjitha punimet për cmontimin, furnizimin dhe vendosjen e dritareve dhe vetratave sipas elementeve të mëposhtëm dhe në përputhje me standartet dhe specifikimet teknike ) do të përfshijë:**

Heqjen e dritareve te demtuara dhe te vleresuara nga mbikeqyresi i punimeve per tu zevendesuar. Pas heqjes do të realizohet nivelimi dhe vendosja e davancalit me pllake mermeri t=30mm me gjeresi te ndryshme kjo ne varesi te trashesise se murit (perfshire veshjen me polisterol te fasades); konturimi i kuadratures ku do te vendoset dritarja dhe rakordimi me pjesen tjeter te fasades. Dritaret duhet të janë plastike me dopio xham.

*Shënim : Ky kapitull përfshin cdo punim tjetër të nevojshëm për përfundimin e dritareve/vetratave funksionale.*

**Rubrika D ( Punime për unifikimin dhe veshjen e fasadave në katet perdhe kur jane njësi shërbimi, përfshirë të gjitha punimet për xokolaturen, përpunimin dhe veshjen e fasadës sipas elementeve të mëposhtem dhe në përputhje me standartet dhe specifikimeve teknike ) do të përfshijë:**

Në këtë rubrikë përfshihet suvatimi i xokolit me granol e cimento të bardhë, suva e zakonshme fasade mur tulle  $h \sim 8$  m ( dore e pare, pa fino ). Më pas do të aplikohet veshja me e kateve përdhe me polisterol EPSF me densitet 18-22kg/m<sup>3</sup>,  $t=5$ cm + rrrjetë + suva. Në fund do të realizohet lyerja me bojë hidroplastike, importi cilësi i ( me ngjyrë më të fortë se fasada. Në këtë kapitull, përfshihet ndërtimi i trotuarit, me këto zëra: Pllaka trotuari  $t = 6$ cm, shtresë stabilizanti  $t = 10$ cm, mbushje me cakell për rregullim kuote dhe konturimin me bordure betoni 10\*25 cm. Do ketë ndërhyrje përiikonstruksionin e shkallës së hyrjes kryesore në objekt ( pallat ), ku kryesisht parashikohet veshja me mermer  $t = 2$  dhe 3 cm.

*Shënim : Ky kapitull përfshin cdo punim tjetër të nevojshëm përfundimin e fasadës funksionale.*

**Rubrika E ( F.V. e sistemit të furnizimit me ujë të qendërzuar përi cdo pallat, përfshirë të gjitha punimet për çmontimin dhe heqien e sistemit / depozitave ekzistuese, si dhe montim të sistemit/depozitave të qendërzuara, së bashku me të gjitha paisjet që e bëjnë sistemin e furnizimit funksional sipas elementeve të mëposhtem dhe në përputhje me standartet dhe specifikimet teknike ) do të përfshijë:**

1. Punime për çmontimin e depozitave ekzistuese dhe ndërtimi i bazamenteve të depozitave të reja

Në këtë rubrikë parashikohen punimet për çmontimin e rezervuareve ekzistuese në tarracat e pallateve, gjermimi 30 cm i bazamentit me ekskavator goma 0.25 m<sup>3</sup> me shkarkim në mjet e transporti në vend depozitime, mbushja e bazamentit me nënshtresën e zhavorrit me trashësi 20 cm, ndërtimin e shtresës së betonit të armuar C 12/15 me zgarë hekuri  $\varnothing 10$  mm per bazamentin e depozitave, ndërtimin e shtresës se llustres se cementos mbi shtresën e betonit, ndërtimin e konstruksionit mbajtës të mbulesës së vendit ku do vendosen depozitat, mbulimi i depozitave me panele sanduic dhe ndërtimi i rrithimit të bazamentit të depozitave.

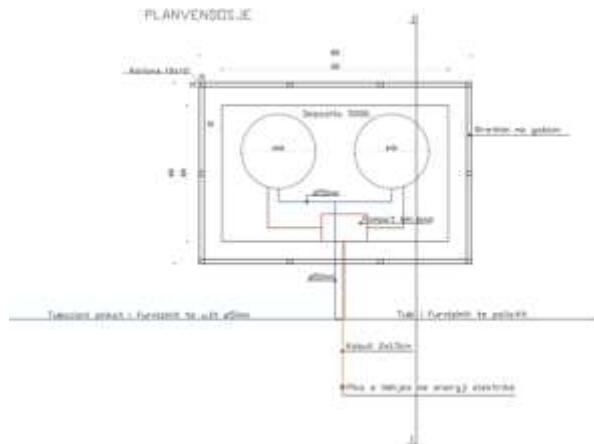
PRERJA 1-1



2. Punime për montimin e depozitave

Në këtë rubrikë parashikohen punimet që kanë të bëjnë me montimin e pompave që duhet të jenë të illoj "Pompë GRUP – 2K55/50 M, e pajisur me vazo global 200 lt dhe galixhant elektrik 5mt", montimin e 2 rezervuareve me kapacitet 5000 litra me gjithë aksesorët e duhur ( tub xingato dhe rakorderi  $\varnothing > 1$  " që lidhin rrjetin e jashtëm të ujesellesit me depozitat dhe pompat, vendosjen e saracineskave të

bronzit, T-I, hollandezëve e kundravalvulave  $\varnothing 2" = 50$  mm dhe vendosjen në depozita të galexhantit 2"), furnizimin e pompës me energji elektrike duke vendlodur linjën elektrike nga rrjeti i pallatit, vendosjen e lëshuesit, kasetës, automatit, një prizë shuko, llampës sinjalizuese dhe elektrodes së tokëzimit bashkë me kabllin tokëzues.



*Shënim : Ky kapitull përfshin cdo punim tjetër të nevojshëm për bërjen e sistemit funksional.*

**Rubrika F ( Punime për realizimin e piktureve murale në fasada specifike të pallateve, përfshire të gjitha punimet për konceptimin, design dhe realizimin e murales, sipas kërkesave dhe specifikimeve teknike) do të përfshijë:**

Pas perfundimit te punimeve te pershkruara ne rubriken B;C;D do te behet I mundur realizimi i një pikture murale në nje nga fasadat kryesore të disa prej pallateve, e përllogaritur në një sipërfaqe 200 – 400 m<sup>2</sup>.

Përzgjedhja e këtyre pallateve do të bëhet në bazë të pozicionimit në lidhje me kontekstin urban të zonës përreth dhe e aprovuar nga Supervizori I punimeve dhe Autoriteti Kontraktor.

Gjithashtu përpara fillimit të punimeve, kontraktori duhet t'i paraqesë për aprovim Supervizorit dhe Autoritetit Kontraktor, propozime mbi tipologjinë e piktureve murale në disa variante (kjo te jete ne harmoni me zonen e banuar dhe ti pershtatet kulturës se hapesires perreth ), tekniken, cilësinë dhe katalogun e nuancave të ngjyrave të bojës, që ai mendon të përdorë dhe pas aprovimit duhet të procedoje me realizimin e këtij procesi pune.

Kjo rubrike përfshin te gjitha punimet e nevojshme per realizimin e piktureve murale, pra perfshihen te gjitha shpenzimet e nevojshme, si sigurimi dhe pozicionimi i platformës lëvizëse(ku sipas rastit mund te arrije deri ne 40m), furnizimi me bojerat e cilesise se larte rezistente ndaj kushteve atmosferike dhe shpenzimet per punen e piktorit dhe specialisteve për realizimin e piktureve, heqjen e platformes, pastrimin e fasades nga papastertite etj..

Personeli që do të kryejë pikturen, duhet të jetë me eksperiencë në këtë fushë.

*Shënim : Ky kapitull përfshin cdo punim tjetër të nevojshëm për realizimin e piktureve.*

## Vendodhja e objektit

- Bazuar në kërkesat e Njësive të Qeverisjes Vendore (NjVV) stafi i FSHZH ka përgatitur një liste paraprake të blloqeve të banimit në gjithë territorin e Shqipërisë (konkretilisht Rajoni 4), në të cilat parashikohet të ndërhyrjet në rehabilitimin e fasadave.

- Bazuar ne fondin e parashikuar për këtë projekt, do të mundësohet trajtimi i disa prej ketyre billoqeve, të cilat janë të rëndësishme dhe janë prioritare.

### **Impakti i investimit**

- Përmirësimi i cilësisë së jetës së banorëve;
- Rikthimi i hapësirave publike në shërbim të komunitetit banues;
- Rritja e eficences energjitike;
- Rritja e numrit të sipërmarrësve në zonat e ndërhyrjes;
- Dyfishim i vlerës së pronës në zonat e ndërhyrjes.

### **Siguria dhe shëndeti në pune**

Gjatë zbatimit të punimeve duhet të respektohen me rigorozitet të gjitha kërkesat për sigurinë dhe shëndetin në punë në përputhje me legjislacionin ne fuqi, kushtet teknike si dhe praktikat më të mira.

I gjithë personeli duhet të jetë i trajnuar në lidhje me sigurinë dhe shëndetin në punë përpara se të hyjë në kantier. Drejtuesit e makinerive te ndertimit duhet të janë të pajisur me certifikatat dhe lejet përkatese të drejimit. Duhet bërë rrëthimi dhe mbrojtja e kantierit në zonat ku do të kryhen punime.

### **SPECIFIKIME TEKNIKE**

### **KOSTOT E SIPËRMARRËSIT PËR MOBILIZIM DHE PUNIME TË PËRKOHËSHME**

Do të kihet parasysh që Sipërmarrësit nuk do t'i bëhet asnjë pagesë mbi çmimet njësi të kuotuara për kostot e mobilizimit te kantierit te ndertimit, d.m.th. për sigurimin e transportit, energjinë, veglat dhe pajisjet ose për furnizimin e godinës dhe mirëmbajtjen e impjanteve të ndërtimit, rrugëve të hyrjes, të komoditeteve sanitare, heqjen e mbeturinave, furnizimin me ujë, mbrojtjen kundra zjarrit, rojet, rrjetin telefonik si dhe struktura të tjera të përkohëshme, pajisje dhe materiale, ose për kujdesin mjekësor dhe mbrojtjen e shëndetit ne pune, ose për patrullat dhe rojet, ose për ndonjë shërbim tjetër, ose materiale të nevojshme ose që kërkohen për zbatimin e punimeve në përputhje me atë që do të parashikohet në Konratë.

### **MBROJTJA E PUNËS DHE E PUBLIKUT**

Sipërmarrësi do të marrë masa paraprake për mbrojtjen e punëtorëve të punësuar dhë të jetës publike, si edhe të pasurive në dhe rrëth sheshit të ndërtimit.

Gjatë zbatimit të punimeve Sipërmarrësi, me shpenzimet e veta, duhet të vendosi dhe të mirëmbajë gjatë gjithe kohes pengesa të tillë dhe drita, të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Sipërmarrësi duhet të sigurojë pengesa të përshtatëshme, shenja me dritë të kuqe "rrezik" ose "kujdes" dhe vrojtues në të gjitha vendet ku punimet mund të shkaktojnë çrregullime të trafikut normal ose që përbëjnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

### **MBROJTJA E AMBJENTIT**

Sipërmarrësi, me shpenzimet e veta, duhet të ndërmarrë të gjithë veprimet e mundshme për të siguruar që ambienti lokal i sheshit të ruhet, terreni dhe ajri (duke përfshirë edhe zhurmat) të jenë të pastra nga ndotja për shkak të punimeve të kryera.

## **TRANSPORTI I MATERIALEVE**

Transporti i çdo materiali nga Sipërmarrësi do të bëhet me makina të përshtatëshme të cilat kur ngarkohen nuk shkaktojnë derdhje dhe e gjithë ngarkesa të jetë e siguruar. Ndonjë makinë që nuk plotëson ketë kërkesë ose ndonjë nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do të hiqet nga kantieri.

## **PASTRIMI PËRFUNDIMTAR I ZONËS**

Në përfundim të punimeve ne kantier Sipërmarrësi, me shpenzimet e tij, duhet të pastrojë dhe të heqë nga sheshi i ndertimit të gjitha impiantet ndërtimore, materialet e teperta, mbeturinat, skeleritë dhe ndërtimet e përkohëshme të çdo lloji dhe të lërë sheshin e lirë dhe veprat të pastra dhe në kushte të pranueshme. Pagesa përfundimtare e Kontratës do të mbahet deri sa kjo të realizohet dhe pasi të jetet miratimi nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

- Njesitë matese**

Në përgjithësi njësitë matëse kur lidhen me Kontratat janë njësi metrike në mm, cm, m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, Km, N (Njuton), Mg (1000 kg) dhe gradë celcius. Plikat dhjetore janë të shkruara si “.”

- Grafiku i punimeve**

Kontraktuesi duhet t'i jape supervizorit një program të plotë duke i treguar rendin, procedurën dhe metodën sipas së cilave, ai propozon të punohet në ndërtim deri në mbarim të punës. Informacioni që mban supervizori duhet të përfshije: vizatime që tregojnë rregullimin gjeneral të ambienteve të godinës dhe të ndonjë ndërtimi apo strukture tjetër të përkohshme, të cilat ai i propozon për përdorim; detaje të vendosjes konstruksionale dhe punëve të përkohshme; plane të tjera që ai propozon t'i adaptojë për ndërtim dhe përfundimin e të gjitha puneve, si dhe ne vijim, detaje të fuqisë punëtore të kualifikuar dhe jo të kualifikuar si dhe supervizionin e punimeve.

Mënyra dhe rregulli që jane propozuar për të ekzekutuar këto punime permanente është temë për t'u rregulluar dhe aprovuar nga supervizori, dhe çmimi i kontratës duhet të jetë i tillë që të përfshije çdo rregullim të nevojshem, të kërkuar nga supervizori gjatë zbatimit të punimeve.

- Punime të gabuara**

Çdo punë, që nuk është në përputhje me keto specifikime, duhet refuzuar dhe kontraktuesi duhet të riparojë çdo defekt me shpenzimet e veta, sipas projektit.

- Tabelat njoftuese**

Asnjë tabelë njoftuese nuk duhet vendosur, përveç:

Kontraktori do të ndërtojë dy tabela, që permabjnë informacion të dhënë nga Supervizori dhe vendosen në vendet e caktuara nga ai. Fjalët duhen shkruar në mënyre të tillë, që të jenë të lexueshme nga një distance prej 50 m. Gjuha e shkruar duhet të jetë në shqip.

- **Dorëzimet tek Supervizori**

Rregullat me shkrim " do t'i referohen çdo dokumenti dhe letre të nënskruar nga Supervizori të dërguara kontraktuesit që përbajnë instrukSIONE, udhëzime ose orientime për kontraktorin në mënyrë që ai të realizojë ekzekutimin e kësaj kontrate.

Fjalët e aprovuara, të drejtuara, të autorizuara, të kërkua, të lejuara, të urdhëruara, të instruktuar, të emëruara, të konsideruara të nevojshme, urdhëresa ose jo (duke përfshire emra, folje, mbiemra, dhe ndajfolje) të një rëndësie, do të kuptohet që aprovimet e shkruara, drejtimet, autorizimet, kërkeshat, lejet, rregullat instrukzionet, emërimet, urdhëresat e Supervizorit do të përdoren deri ne daljen e nje plani tjetër pune.

Kontraktori duhet t'i dorezojë Supervizorit për çdo punim shtesë, një vizatim të detajuar dhe puna duhet të fillojë vetëm pas aprovimit nga Supervizori.

Kontraktori duhet të nënskruajë propozime, detaje, skica, llogaritje, informacione, materiale, certifikata testi, kurdo që të kërkohen nga Supervizori. Supervizori do të pranojë çdo dorëzim dhe nëse janë të përshtatshme do t'i përgjigjet kontraktorit në përputhje me çdo klauzole përkatese të kushteve të kontratës. Çdo pranim duhet bërë me data në marrëveshje me Supervizorin dhe duke iu referuar programit të aprovuar dhe kohës së nevojshme që i duhet Supervizorit për të bërë këto pranime.

Kontraktori duhet të sigurojë mostra, të etiketuara sipas të gjitha përshtatjeve, aksesorëve dhe tema të tjera që mund të kërkohen me të drejtë nga Supervizori për inspektim.

Mostrat duhen dorëzuar në zyren e Supervizorit. Vizatimet e punimeve të zbatuara dhe libreza e masave

Kontraktori do t'i pergatisë dhe dorëzojë Supervizorit tre grupe të dokumentacioneve të punimeve sipas projektit. Ky material duhet të përbajë një komplet të vizatimeve të projektit të zbatuar, vizatimet shtesë të bëra gjatë zbatimit të punimeve të aprovuara nga Supervizori.

- **Punime prishje dhe pastrimi**

Puna për prishje do të fillojë vetëm pasi të jenë stakuar energjia elektrike dhe rrjete të tjera të instalimeve ekzistuese të objektit.

- Pastrimi i kantierit

Ne fillim te kontrates, per sa kohe qe ajo nuk ka ndryshuar, kontraktori duhet te heqë nga territori i punimeve te gjitha materialet organike vegjetare dhe ndertuese, dhe te djeje te gjitha pirgjet e mbeturinave te tjera.

- Mbrojtja e vendit te pastruar

Kontraktori duhet te ngrëje rrjete te pershtatshme, barriera mbrojtuese, ne mënyre qe, te parandalajoje aksidentime te

personave ose demtime te godinave rrethuese nga materialet qe bien, si dhe te mbaje nen kontroll territorin, ku do te kryhen punimet.

- Skelerite

Çdo skeleri e kerkuar duhet skicuar ne pershtatje me KTZ dhe STASH. Nje skelator kompetent dhe me eksperience, duhet te marre persiper ngritjen e skelerive qe duhet te çdo tipi. Kontraktori duhet te siguroje, qe te gjitha rregullimet e nevojshme, qe i jane kerkuar skelatorit te sigurojne stabilitetin gjate kryerjes se punes. Kujdes duhet treguar qe ngarkesa e coperave te mbledhura mbi nje skeleri, te mos kaloje ngarkesen per te cilin ato jane projektuar. Duhen marre te gjitha masat e nevojshme qe te parandalohet renia e materialeve nga platforma e skeles. Skelerite duhen te jene gjate kohes se perdorimit te pershtatshme per qellimin per te cilin do perdoren dhe duhet te jene konform te gjitha kushteve teknike.

Ne rastet e kryerjes se punimeve ne ane te rruges ku ka kalim si te kalimtareve, ashtu edhe te makinave, duhet te merren masa qe te behet nje rrrethim I objektit, si dhe veshja e te gjithe skelerise me rrjete mbrojtese per te eleminuar renien e materialeve dhe duke perfshire shenjat sinjalizuese sipas kushteve te sigurimit teknik.

Skeleri çeliku te tipit kembalec, konform KTZ dhe STASH, duke perfshire ndihmen per transport, mirembajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Ne nje lartesi mbi 12 m, elementet horizontale duhet te kene parmake vertikale, me lartesi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjete.

Skeleri çeliku ne kornize dhe e lidhur , konform KTZ dhe STASH, duke perfshire ndihmen per transport, mirembajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Ne nje lartesi mbi 12 m, elementet horizontale duhet te kene parmake vertikale, me lartesi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjete.

- Siguria ne pune

Kontraktori duhet te sigurohet se vendi dhe pajisjet jane :

- a) Te nje tipi dhe standarti te pershtatshem duke iu referuar vendit dhe llojit te punes qe do te kryhet
- b) Te siguruar nga nje teknik kompetent dhe me ekperience
- c) Te ruajtura ne kushte te mira pune gjate perdorimit

Gjate punes prishese te gjithe punetoret duhet te vishen me veshje te pershtatshme mbrojtese ose mjete mbrojtese si: helmeta, syze, mbrojtese, mbrojtese veshesh, dhe bombola frymemarrjeje.

- Prishja e veshjeve ekzistuese

Prishje e veshjeve te çfaredo lloji dhe prishje e Llaçit qe ndodhet poshte, pastrim, larje, duke perfshire largimin e materialeve jashtë ambientit te kantierit, si dhe çdo detyrim tjeter.

- Heqje dritaresh

Heqje dritaresh duke perfshire kasen, telajot, etj Sistemimin e materialit qe ekziston brenda ambientit te kantierit. dhe grumbullimin ne nje vend te caktuar ne kantier per riperdorim.

- Heqjen e tyre nga muratura të çdo lloji vetrate, dritareje, të çdo madhësie e materiali, me çdo mjet që do të jetë i nevojshëm.

- Largimin nga kantieri i lëndës që nuk do të ripërdoren

- Ngarkimin e materialeve që rezultojnë nga prishja, përfshirë transportin dhe shkarkimin

- Prishje suva ne fasade

Të gjitha proceset që duhen ndjekur për prishjen e çdo lloj shtrese suvaje (suva tradicionale, llaç gëlqere, llaç cimento, llaç i përzjerë, etj.) në çfarëdo lartësi dhe sipërfaqe murature (tulle, guri, betoni, etj.); që realizohet me çdo lloj mjeti.

-Transportin e mbeturinave dhe ngarkim shkarkimin e tyre në vendet e përcaktuara nga Autoriteti Kontraktor

-Në rastet e monumenteve të kulturës procesi i prishjes së suvasë duhet të ndjekë rigorozisht këtë metodologji dhe radhë pune:

Vlerësimi i hollësishëm i gjendjes së konservimit nga specialisti restaurator, evidentimi i kufirit midis zonave ku do të ruhet suvaja autentike dhe zonat ku do të prishet (Ky përcaktim bëhet mekanikisht duke bërë goditje të lehta me spatul mbi sipërfaqen e suvasë. Në zonat ku suvaja ka krijuar xhepa dhe është shkëputur nga sipërfaqja e murit, goditjet kanë tingull të ndryshëm nga ato në zonat me suva të padegraduar)

- Heqjen e kujdesëshme në mënyrë manuale të suvasë së degraduar

- Pastrimin me furçë teli të sipërfaqes së muraturës së zhveshur nga suvaja

- Cukitja e suvatimit te mureve te jashtem

Pergatitja e punimeve per realizimin e çukitjeve te mureve te jashtem fillon me pastrimin siperfaqsor te mureve dhe me identifikimin e zonave me problematike.

Duke filluar nga pjeset e siperme dhe me te larta te fakteve te mureve behet goditja e lehte e suvase ekzistuese ne zona te lokalizuara me çekiç te pershtatshem me koke te vogel.

Njekohesisht behet fshirja e mureve me furce dhe mbledhja e grumbullimi i mbeturinave te suvase neper cepat e mureve per te shhangur krijimin e papastertive te panevojshme ne faket e mureve.

Ky proces duhet te riperseritet dhe njehere nese mendohet se eshte e nevojshme per te shhangur veshtiresi ne punimet e metejshme qe do te behen ne muret ekzistues si patinimi apo lyerja .

- **Rifiniturat**

- Te pergjithshme

Behet pastrimi i siperfaqes se murit te jashtem qe do te suvatohet si nga pluhuri dhe papastertite ashtu edhe nga llacet e betonet qe kane dale jashte murit, behet lagja me uje, transportohen materialet horizontalisht vertikalish ne lartesi deri ne vendin e punes. Stukim dhe sistemim i siperfaqeve ku eshte e nevojshme, per suvatime per nivelimet e parregulisive, me ane te mbushjes me llaçi bastard me me shume shtresa dhe copa tullash n.q.s eshte e nevojshme, edhe per zonat e vogla si dhe cdo detaj tjeter per ta perfunduar plotesisht stukimin. Behen fashot e drejtimit, hidhet laci me pompe ose me mistri ne shtresat e suvase sipas llojit te suvatimit ne mure dhe ne shpatullat e dritareve dhe dyerve, behet rrafshimi i siperfaqes, rregullimi i qosheve e kendeve dhe ferkimi perfunditar me perdaf i suvase se murit dhe te shpatullave. Aty ku eshte e nevojshme ujit do t'i shtohen materiale te tjere, ne menyre qe te garantohet realizimi i suvatimit ne menyre perfekte. Mirembahet dhe pastrohet pompa e suvatimit, pastrohet vendi i punes dhe transportohen materialet jashte objektit ne vendet e caktuara. Dora dores behet ndertimi dhe cmontimi i skeles se nevojshme ne procesin e suvatimit dhe transportohen ne vendet e caktuara materialet qe perdoren per ndertimin e skeles. Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaçi bastard m-25 me dozim per m<sup>2</sup>: rere e lare 0,005 m<sup>3</sup>; llaç bastard 0.03 m<sup>3</sup>; çimento 400, 7.7 kg; uje, i aplikuar me paravendosje te drejtuesve ne mure (shirtit me llaç me trashesi 15 cm cdo 1 deri ne 1,5 m), dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per ta perfunduar plotesisht

suvatimin. Ne vendet e percaktuara nga arkitekti realizohet suvatimi me fuga.

- **Suvatim i jashtem**

Stukim dhe sistemim i sipërfaqeve ku është e nevojshme, për suvatime për nivelimet e parregullsive, me anë të mbushjes me llaç me zevendesues gelqere me më shumë shtresa dhe copa tullash n.q.s është e nevojshme, edhe për zonat e vogla si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht stukimin. Përpala se të hidhet sprucimi duhet që sipërfaqja që do të suvatohet të laget mirë me ujë. Sprucim i mureve dhe tavaneve për muraturë të pastruar me llaç çimentoje të lëngët për përmirësimin e ngjitjes së suvasë dhe riforcimin e sipërfaqeve të muraturës, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht sprucimin. Suvatim i realizuar nga një shtresë me trashësi 2 cm llaçi cimentik m-25 me dozim për  $m^2$ : rërë e larë 0,005  $m^3$ ; llaç bastard 0.03  $m^3$ ; çimento 400, 7.7 kg; ujë, i aplikuar me paravendosje të drejtuesve në mure (shirtit me llaç me trashësi 15 cm çdo 1 deri në 1,5 m), dhe e lëmuar me mistri e bërdaf, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht suvatimin.

- **Suvatim me grafiato**

Para aplikimit te graffiato fasada duhet te jetë e plotesuar. Produkti i graffiato se gatshme eshte ne forem pluhuri i cili perzihet me uje derisa formohet një mase homogjene lethesisht e aplikueshme me viskozitetin e duhur.

Para aplikimit te graffiato, vendoset paragrafiato e cila duhet te jetë mire e sheshuar dhe e niveluar. Menjehere pas aplikimit te produktit ne fasade, behet rrafshimi i tij me një malle plastike dhe punohet ne drejtim vertikal. Gjate aplikimit te produktit duhet patur parasysh qe tempratura e ambjentit te jetë me e madhe se 5 °C. Ne prani te temperaturave te larta produkti mbas aplikimit duhet te sperkatet me uje per te menjanuar humbjet e ujit.

Suvatimi graffito me trashesi 3 mm me dorezim per  $m^2$  graffito e gatshme kg 5. Ngjyrat jane te percaktuara ne projekt dhe para fillimit te punimeve duhet marre konfirmimi i arkitektit per kodet e zgjedhura. Matjet jane ne  $m^2$ .

- **Lyerje me bojë**

Lyerje me bojë plastike në ndërtime të reja :

Përpara fillimit të punimeve, kontraktori duhet t'i paragjesh për aprovim Supervizorit, markën, cilësinë dhe katalogun e nuancave të ngjyrave të bojës, që ai mendon të përdorë.

Të gjitha bojrat që do të përdoren duhet të zgjidhen nga një prodhues që ka eksperiencë në këtë fushë. Nuk lejohet përzierja e dy llojeve të ndryshme markash boje gjatë procesit të punës. Hollimi i bojës duhet të bëhet vetëm sipas udhëzimeve të prodhuesit dhe aprovimit të Supervizorit. Materiali i pastrimit të njollave duhet të jetë me përbajtje të ulët toksikimi. Pastrimi dhe lyerja duhet të kordinohen në atë mënyrë që gjatë pastrimit të mos ngrihet pluhur ose papastërti dhe të bjerë mbi sipërfaqen e sapolyer. Furçat, kovat dhe enët e tjera ku mbahet boja duhet të jenë të pastra. Ato duhet të pastrohen shumë mirë përpara çdo përdorimi sidomos kur duhet të punohet me një ngjyrë tjetër. Gjithashtu, duhet të pastrohen kur mbaron lyerja në çdo ditë.

Personeli që do të kryejë lyerjen, duhet të jetë me eksperiencë në këtë fushë dhe duhet të zbatojë të gjitha kushtet teknike të lyerjes sipas KTZ dhe STASH. Personeli, që do te kryeje lyerjen duhet te jete me eksperience ne kete fushe dhe duhet te zbatoje të gjitha kushtet teknike te lyerjes te KTZ dhe STASH.

- **Punime dritaresh**

- Dritaret/Informacion i pergjithshem/kerkesat

Dritaret janë pjesa e rendesishme arkitektonike dhe funksionale e ndertesës. Ato sigurojnë ndriçimin per pjeset e siperfaqes se brendshme te tyre. Madhesia (kupto dimensionet) e tyre variojne, varet nga kompozimi arkitektonik, nga madhesia e siperfaqes se brendshme dhe keresat e tjera te projektuesit. Dritaret duhet te jene ne kuote 80-90 cm mbi nivelin e dyshemese, kjo varet dhe nga keresat e projektuesit.

Dritaret do te jene plastike dopio xham.

Pjeset kryesore te dritareve janë: Kasa e dritares që fiksohet ne mur me elemente prej hekuri perpara suvatimit. Korniza e dritares do te vidhoset me kasen e saj mbas suvatimit dhe bojatisjes. Ne baze te vizatimit te dritares se treguar ne vizatimin teknik, korniza do te pajiset ne kase me mentesa dhe bllokues te tipeve te ndryshme te instaluar ne te. Kanate me xhamë te hapshem, te pajisur me mentesa, doreza te fiksuar dhe me ngjites transparent silikoni, si dhe me kanata fikse. Pragjet e dritareve janë me mermer me trashesi 3cm dhe me pike kullim uji, sipas detajit teknik .Pragjet do te kene kende te mprehta dhe çdo detyrim tjeter per perfundimin e punës.

Furnizimi dhe vendosja e dritareve, siç pershkruhet ne specifikimet teknike me dimensioned ekzistuese. Dritaret do realizohen me material plastik dopio xham, e cili ze rrëth 80% te siperfaqes se dritares.

Ngjyra te sigurohet nga furça me një fletë qendrore te ashper. Karakteristikat e ngjitesit kunder agjenteve atmosferike duhet te jene te provuar dhe te certifikuar nga testimi që prodhuesit te kene kryer ne kornizat e dritareve ose nga prodhuesit e profileve.

Dorezat e dritareve duhet te jene te njejtë ne te gjitha ambientet , ne menyre qe te plotesohet ky kusht duhet qe keto doreza te jene te tilla, qe mund te perdoren si ne ambientet e thata ashtu edhe ne ato me lageshtire.

Kriteret qe duhet te plotesojne:

Dorezat e dyereve dhe te dritareve duhet te jene:

Te kene shkalle te larte sigurie ne perdorim (jetegjatesi gjate perdorimit te shpeshte);

Jetegjatesia e dorezave varet kryesisht nga materialet me te cilat jane prodhuar ato, si dhe nga menyra e lidhjes se dorezes me elementet e tjere (cilindrit, braves etj.)

Per kete sugjerohet qe te zgjidhen doreza, te cilat jane prodhuar me material te forte dhe rezistente psh. Çelik jo i ndryshkshem

Te garantojne rezietence momentale ndaj ngarkesave (te siguroje qendrueshmeri ne rastet e keqperdorimit: varjet, goditjet, perplasjet etj);

Duke patur parasysh perdoruesit e ketyre dorezave, duhet qe ato te kene koeficente te larte qendrueshmerie ne ngarkese, pra duhet ti rezistojo ne peshes se femijeve tek doreza.

Sipas normave Evropiane (DIN) ekzistojne dy klasa qendrueshmerie. Tabela e meposhtme paraqet ngarkesat per keto dy klasa nga te cilat per rastin tone do te sugjeronim klasen ES2.

Te mos shkaktojne demtime fizike gjate perdorimit.

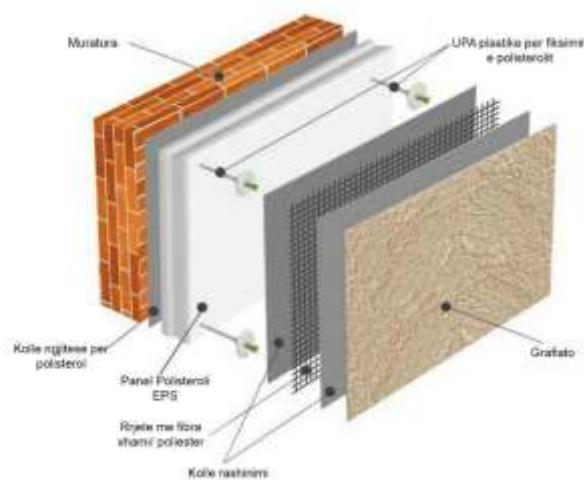
Persa i takon kesaj pike duhet te themi se meqenese keto doreza do te montohen ne dyert dhe dritaret e kopshteve, shkolla fillore, teteveçare e te mesme, pra do te perdoren nga femije duhet qe dorezat te zgjidhen te tilla, qe te mos shkaktojne deme fizike tek femijet. Ne rast modeli i dorezes i paraqitur ne tabelen e meposhtme i ploteson te gjitha kushtet, meqenese ajo perdoret me shume ne ambientet e brendshme dhe eshte me e sigurte, per rastet e largimit te emergences, pasi eshte ne forme rrethore.

Montimi:

Perpara se te behet duhet ti tregohen pas miratimit te tij te

Montimi i dorezave te plotesoje kriteret e

Ne momtimin e dorezes korrektesi te plote ana e prodhuesit te saj.



montimi i dorezave ato supervizorit dhe vetem behet montimi.

duhet te behet i tille qe lartpermendura.

duhet te zbatohen me udhezimet e dhena nga

- **Sistemi kapot;**

Sistemi do aplikohet me pllaka polisteroli EPS F120 me dendësi minimale 14-16 kg/m<sup>3</sup>(per katin e pare dhe me lart) dhe me densitet 18-22kg/m<sup>3</sup>(per katin perdhe) i certifikuar për sisteme kapote i stazhonuar minimalisht 2 muaj dhe me karakteristika teknike sipas përshkrimeve të mëposhtme.

- Trashësia e panelit izolues EPS 50 mm, sipas shkallëzimeve të përcaktuara në arkitekturë EPSF 120 eshtë polistiren vetëshues "F" i stazhonuar :
  - Me qëndrueshmëri në ngjeshje 120 Kpa.
  - Rezistencë në perkulje 170 Kpa.
  - Reaksion F ndaj zjarrit referuar EN 13501-1.
  - Me koeficient të përcjellshmërisë termike  $< 0.036 \text{ Ë/m } ^\circ\text{K}$
  - Materialet e tjera te sistemit, që do të përdoren janë:
    - Materiali ngjitës i panelit të polisterolot me murin mbajtës tulle/beton, do të jetë kollë e certifikuar dhe specifikuar për ngjitje.
    - Këndore plastike, në të gjitha këndet dhe mbylljet e sistemit kapotë.
    - Pikore në të gjitha vetratat dhe dritaret që janë të ekspozuara ndaj ujit. ( jo në llozha dhe ballkone të mbuluar )
    - Elementi fillestari ( guida e nisjes profil C) dhe ai fundor do të janë prej alumini sipas përcaktimeve të sistemit.
    - Gozhdë plastike (Upa) minimalisht 6 copë/m<sup>2</sup> dhe duhet të janë të përshtashme për kapje në tulla argile dhe beton. Upa-t plastike nuk duhet të mbështeten në më pak se dy paretet e tullës, gjatësia minimale 13 cm . Ndërsa në siperfaqet me beton të armuar nuk do të inkastrohet më pak se 4 cm. Shpimi i vrimave për montimin e upave do të kryhet me trapan ( pa goditje ) me distancier ose me shënues tjetër për të kontrolluar thellësinë e shpimit
    - Rrjetë armature me fibra xhami/poliester, 140 gr/m<sup>2</sup> e specifikuar dhe certifikuar për sisteme kapotë dhe rashiñim me kollë. Rjeta do të mbivendosen minimalisht 10% të gjerësisë së saj. Në pjesët e dritareve dhe hapësirave të tjera do të përforcohet me shirita me gjerësi 30 cm, të montuara në formë diagonale në këndet e hapësirave.
- Kollë (ngjitës) për mbulim/nivelim të rrjetës plastike (dora e parë). Kjo kollë do të mbulojë të gjithë rrjetën. Aplikohet fillimisht një shtresë kollë me trashësi 3-4 mm në mbi panelet e polisterolit dhe më pas në gjendje të freskët montohet rrjeta plastike duke e shtruar më mallë metalike. Përpara montimit të rrjetës do të montohen të gjitha këndoret dhe pikoret.
- Kollë për mbushje/drejtim të sipërfaqes (dorë e dytë). Shtresa do të aplikohet për mbulimin e rrjetës dhe prebatitjen e sipërfaqes për montimin e shtresës dekorative. Kjo shtresë duhet të jetë e



sheshtë dhe pa deformime. Në rast kur kerkon inxhinieri i kantierit do të ashpërsohet sipërfaqja e saj me furçë plastike ose metalike për aplikimin e materialeve të tjera.

- Material lidhës (astar) përpara grafiatos, kur specifikohet nga prodhuesi i materialit.
- Shtresa dekorative, grafiato akrilike 2~3 mm me granulometri dhe ngjyrë të përcaktuar nga projekt arkitektonik. Në rastet kur nuk specifikohet ndryshe, grafiato do të punohet pa lule dhe do të shpërndahet me mallë dhe përdaf me sfungjer.

- **Punime hidroizolimi dhe kullimi në tarracë**

Ne fillim do te behet prishja dhe largimi nga objekti i shtresave ekzistuese.

Punimet per hidroizolimin e tarraces do te kryhen duke vendosur: nje shtrese betoni C12/15 per nivelim, nje shtrese 20mm lluster cimento 1:2 dhe me pas nje shtrese me emulsion bitumi e 2 shtrese katrama.

Do te realizohet edhe disiplinimi i ujrale atmosferike me ndertimin e ullukeve vertikal se bashku me te gjithe elementet dhe detajet perkatese.

- **Furnizmi me ujë i pallateve**

Në këtë kapitull perfshihet cmontimi i depozitave ekzistuese nga taracat e pallateve dhe zhvendosje ne toke me vinc teleskopik me gjatesi krahu mbi 17 m ose me platformen vetelevizese me gjatesi krahu mbi 40 m (ne rastet kur ne katin perdhe ka ndertime jashte perimetrit te pallatit qe kondicionojne vendosjen e vincit teleskopik), germimi ne oborrin e pallatit rrerh 30 cm i bazamentit ku do te vendosen depozitat me permasa 500x300 cm, ngarkimi e transporti i materialit te germuar deri ne 5 km, ndertimi i neshtreses se zhavorrit me trashesi 20 cm, ndertimi i zgares se hekurit me kuadrat 20x20 cm me hekur me diameter 10 mm para betonimit, ndertimi i shtreses se betonit C12/16 me trashesi 20 cm, ndertimi i shtreses se llustres se cementos me trashesi 2 mm, ndertimi i rrerhimit te bazamentit, ndertimi i konstruksionit metalik mbajtes dhe te catise dhe mbulimi i çatise me panele sanduç. Gjithashtu ne kapitullin e furnizimit me uje te pallateve perfshihet vendosja ne bazamentin e ndertuar te dy depozitave zinkato 5000 litra, furnizimi dhe vendosja e pompave binjake (Grup 2k55/50 m me vazo 200 litroshe dhe Galehxant elektrik), lidhja me tubacionin e furnizimit te pallateve e depozitave 5000 litershe dhe pompave binjake me tub zinkato Ø 2 ", Furnizimi e vendosja galehxanteve xinkato Ø 2 ", saracineskave e kundravalvulave te bronzit Ø 2 ", nipelsave, tapave, T-I dhe hollandzeze xingato, ndertimi i linjes elektrike me kabull 3x4 mm per furnizimin e pompes me energji elektrike duke vendosur linjen elektrike nga rrjeti i pallatit, vendosjen e leshuesit, kasetes, automatit, nje prize shuko, llampes sinjalizuese dhe elektrodes se tokezimit bashke me kabllin tokezues.

Uji qe nevojitet per furnizimin e banoreve te pallateve do te merret nga rrjeti kryesor ekzistues.

Energjia elektrike qe nevojitet per venien ne pune te pompave dhe furnizimin me uje te abonenteve do te merret nga rrjeti kryesor elektrik i pallatit nepermjet nje matesi ne pikën me te afert te mundshme e cila do te caktohet nga filiali i KESH qe e ka ne perdom linjen elektrike dhe do te jepet ne perdom me ane te kontrates perkatese kolektive

**Elektropompa, paneli I kontrollit dhe komandimit:**

Krijimi i presionit te duhur do te behet me ane te elektropompave dhe panaleve te tyre te komandimit dhe kontrollit. Pompat do te jene siperfaqesore binjake me lartesi hedhje uji deri ne 50 meter lartesi e tipit Grup 2k55/50 m me vazo 200 litroshe dhe Galehxant elektrik

Ato duhet te sigurojne sasine dhe presionin e ujit per te gjithe abonentet sipas normave ne fuqi.

Ato duhet te jene me nje izolim te sigurt te sistemit ndaj rrjedhjeve te ujit per te patur nje mirembajtje sa me te vogel, duhet te perballojne goditjet mekanike gjate punes dhe rritjen e presionit qe shkaktojne grushtet hidraulike. Elektropompat duhet te plotesojne kerkesat e standartit ISO 9001.

Pompat duhet te kene nje garanci te certifikuar te pakten deri ne 2 vjet nga prodhuesi i tyre. Cdo elektropompe duhet te jete e shoqeruar me tabelen metalike ku te jepen dimensionet e saj, presioni i punes, prurja, te dhenat e motorrit, tensioni, grafiku i punes, etj

Pompa duhet te kene manualin e montimit, perdonimit dhe mirembajtjes se tyre.

Te gjithe aksesoret do te jene te tipit "short-body" dhe duhet te plotesojne kerkesat e B. S. 4772 ose B. S. 4622.

Aksesoret (saracineskave e kundravalvulave te bronzit Ø 2 ", nipëlsa, tapa, T-I dhe hollandezave xingato) do të jenë të pershtatshem per presion minimal 160 m.

#### • Realizimi i pikturave murale në fasada specifike të pallateve

- Modeli
- Platforma lëvizëse ne te gjitha drejtimet e cila sipas rastit mund te arrije deri ne 40m sipas rastit .
- Bojerat/Primer per boje/ Spray

Të gjitha bojrat që do të përdoren duhet të zgjidhen nga një prodhues që ka eksperiencë në këtë fushë.

Cilesia e bojërave duhet të jetë e lartë, rezistente ndaj kushteve atmosferike, keto te aprovuara dhe miratuara nga Supervizori i punimeve .

- Furca , penela dhe sfungjere

Furçat, kovat dhe enët e tjera ku mbahet boja duhet të jenë të pastra. Ato duhet të pastrohen shumë mirë përparrë çdo përdorimi sidomos kur duhet të punohet me një ngjyrë tjetër. Gjithashtu, duhet të pastrohen kur mbaron lyerja në çdo ditë.

- Llak muri
- Shiriti I piktorit

Kushtet atmosferike per periudhen ne te cilen do te realizohet piktura duhet te jene te favorshme pra punimet te kryhen ne mot pa rreshje dhe pa prani te lageshtise. Temperatura atmosferike duhet te jete optimale per realizimin e pikturës.

Personeli që do të kryejë pikturen, duhet të jetë me eksperiencë në këtë fushë kryesisht ne piktura murale dhe duhet te paraqese tek Supervizori I Punimeve një plan mirembajtjeje dhe garanci per jetegjatesine e punimeve te realizuara.

