



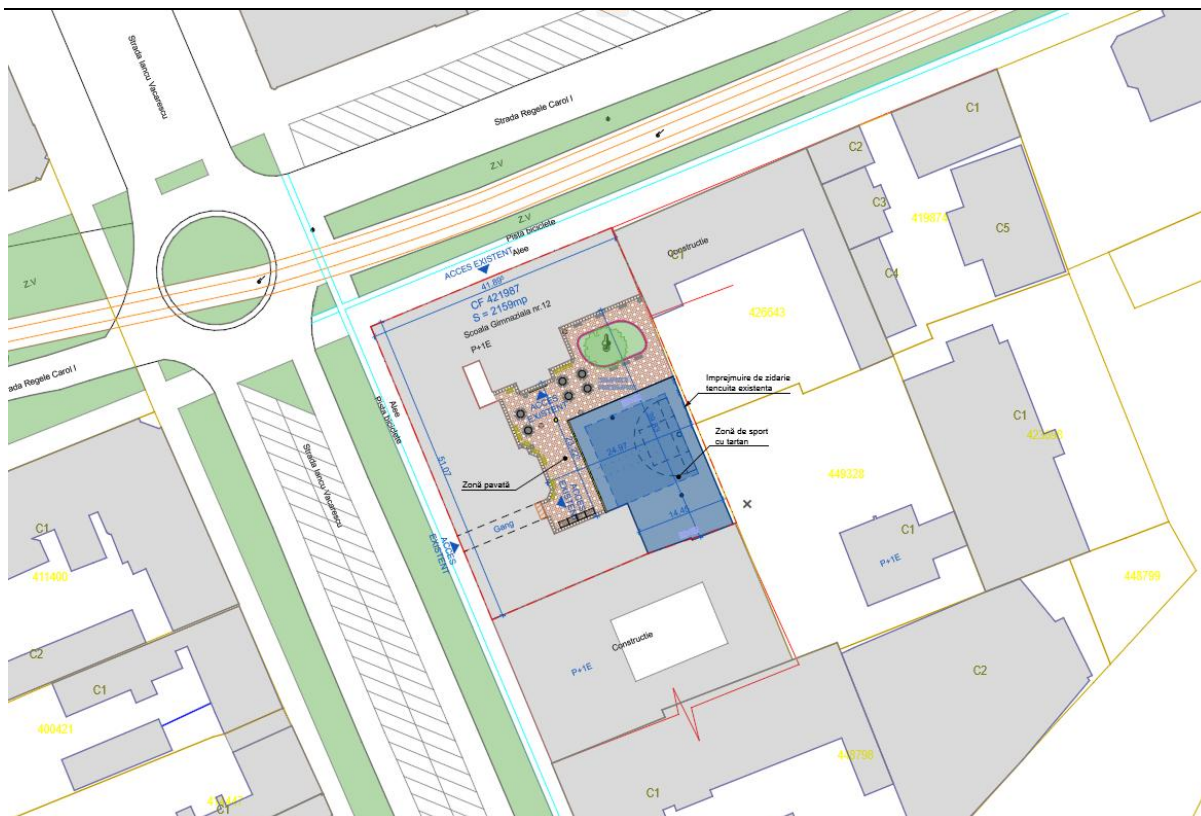
SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș - J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



MEMORIU TEHNIC GENERAL

Faza PTh



Denumire proiect:

REPARAȚII CURTE INTERIOARĂ ȘCOALA GENERALĂ 12

Amplasament:

Bulevardul Regele Carol I, Nr.17, Timișoara, Jud.
Timiș, România, CF 421987

Beneficiar:

Municipiul Timișoara

Proiectant general:

SUBCONTROL S.R.L.

Proiectant arhitectura:

SUBCONTROL S.R.L.

Proiect nr.:

3112.06.1

Faza:

PTH/DDE



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



LISTA DE RESPONSABILITATI

Proiectant general:

SUBCONTROL S.R.L.

Str. FC Ripensia, Nr. 7A, Timisoara

Coordonator proiect: jur. Ruxandra BĂDESCU

Proiectant specialitate arhitectura:

SUBCONTROL S.R.L.

Str. FC Ripensia, Nr. 7A, Timisoara

Șef proiect : arh. Alpar KOVACS

Proiectant: arh. Ioana Corina CIUCĂ

arh. Iulia Ana-Maria ARDELEAN



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



BORDEROU

Piese scrise:

- 1 FOAIE DE CAPAT
- 2 LISTA DE RESPONSABILITATI
- 3 BORDEROU PIESE SCRISE SI DESENATE
- 4 MEMORIU DE ARHITECTURA

Piese desenate:

A-1000	Plan de încadrare	1/5000
A-1001	Plan de situație existent	1/200
A-1002	Plan de situație propus	1/200
A-3100	Plan Amenajare	1/100
A-3101	Plan de sistematizare	1/100
A-3102	Plan Intervenții Decapare și Frezare	1/100
A-3200	Secțiuni longitudinale	1/100
A-3201	Secțiune transversală	1/100
A-3600	Detalii specifice	1/10
A-3601	Detalii plantare	1/10



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURĂ

Faza PTH/DDE

Capitolul I - DATE GENERALE

I.01 - Obiectul proiectului

DENUMIRE INVESTIȚIE:	Reparații curte interioară Școala generală 12
AMPLASAMENT:	Bulevardul Regele Carol I, Nr.17, Timișoara, jud. Timiș, România, CF 421987
BENEFICIAR:	Municipiul Timișoara
PROIECTANT ARHITECTURĂ:	SUBCONTROL SRL
PROIECT NR.:	3112.06.1

I.02 - Caracteristicile amplasamentului

Terenul cu CF 421987 aflat în intravilanul Municipiului Timișoara și se află în proprietatea Municipiului Timișoara. Pe amplasament se află o construcție P+1E, cu o suprafață a terenului de 2159 mp.

Conform CU2026-000542 din 12.03.2026 – regimul tehnic- terenul este încadrat în „Zonă construită protejată. Zonă de instituții și servicii publice și de interes public constituite în ansambluri independente. Ansambluri clasate prin LMI 2010” (conform PUG aprobat în 2023).

În prezent pe parcelă există o singură construcție C1, având funcțiunea principală de clădire de învățământ în regim public. Nu se intervine asupra construcțiilor existente, asupra accesurilor auto și pietonale, asupra împrejurimilor sau a altor elemente construite existente. Intervențiile propuse vizează reparația stadului curții interioare fără afectarea celorlate structuri construite și are ca scop creșterea calității utilizării spațiului exterior și diminuarea riscurilor de accidentare.

Situația existentă – necesitatea investiției

Prezenta documentație vizează repararea curții interioare-spațiu exterior a Școlii Generale Nr.12. Aceste intervenții sunt necesare, deoarece stadiul de degradare accentuat al finisajelor și pavajelor duce la incapacitatea de folosire în siguranță, a curții, pentru activități didactice și recreative. Degradarea a survenit în timp din următoarele cauze principale:

- Burlanele existente care preiau apele pluviale de pe acoperiș deversează direct pe asfaltul existent din curte
- Apele meteorice se scurg natural și nu sunt colectate prin rigole sau alte elemente supraterane, motiv pentru care se formează acumulări de apă necontrolate



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



- Pantele asfaltului existent sunt necorelate, direcționând apa către zidurile existente ale construcției – acest lucru este o problemă deoarece apar infiltrații de apă în construcție, în special către demisol, dar și către parter prin fenomenul de capilaritate
- O zonă extinsă a planului de călcare în zona arborelui existent este ridicată față de cota generală a curții, ceea ce prezintă un risc evident de împiedicare și accidente
- Starea îmbrăcăminții asfaltice a curții este una care lasă de dorit, prezentând foarte multe fisuri, petice și puncte mai înalte care constituie un pericol de împiedicare și accidentare
- Zona unde se desfășoară activități sportive în această curte are aceeași îmbrăcămințe asfaltică ca restul curții, fiind nepotrivită pentru această funcțiune. În timpul jocurilor sportive pericolul de a cădea, a fi împins sau a aluneca este foarte mare, fapt pentru care finisajul terenului de joc considerat strat de siguranță. Finisajul existent nu este potrivit pentru această funcțiune, mai mult, nu există separare între zone pentru a se putea desfășura mai multe activități concomitent.
- Curtea nu este prevăzută cu nici o zonă verde, foarte importantă pentru dezvoltarea armonioasă a copiilor. Singurul arbore existent care este sufocat de asfaltul înconjurător și este în pericol iminent de a se usca datorită temperaturilor crescute generate de refracția luminii solare din timpul verii, dar și de lipsa apei generată de sigilarea tuturor suprafețelor din curte.
- Pubelele de gunoi existente sunt foarte prezente și la vedere în curte, dând impresia unei zone neîngrijite.
- Racordurile existente între planurile de călcare exterioare și accesurile înspre și dinspre clădire sunt improprii, generând praguri și punând în pericol pietonii ce traversează aceste accese.
- Calitatea arhitecturală și recreațională a spațiului exterior este extrem de scăzută în prezent, fiind lipsită de orice atenție față de perceperea spațiului de către copii. Curtea exterioară ar trebui să fie un prilej de bucurie și energie, educând copii spre frumos, atrăgându-i spre activități fizice și iubirea de natură.
-

- **Regim juridic**

Terenul este situat în intravilanul Municipiului Timișoara. Proprietarul este Municipiul Timișoara, domeniu public, cu drept de administrare Administrația pentru Sănătate și Educație a Municipiului Timișoara. Conform CU2026-000542 din 12.03.2026 - Imobilul este inclus în lista monumentelor istorice și/sau ale naturii, ori în zona de protecție a acestora.

- **Regim economic**

Categoria de folosință: Curți construcții

- **Regim tehnic**



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



Conform CU2026-000542 din 12.03.2026 –terenul este încadrat în „ Zonă construită protejată. Zonă de instituții și servicii publice și de interes public constituite în ansambluri independente. Ansambluri clasate prin LMI 2010” (conform PUG aprobat in 2023).

• **Utilități existente**

Alimentarea cu apă – Branșament la rețeaua stradală existentă

Evacuarea apelor uzate menajere – Racord la rețeaua stradală existentă

Alimentarea cu energie electrica – Branșament la rețeaua stradală existentă

• **Căi de access**

În prezent există dou- căi de access din sistemul stradal-domeniu public, una din Bv. Regele Carol I, access pietonal prin indermediul frontului stradal și un access pietonal și auto din str. Iancu Văcărescu prin intermediul unui gang interior existent cu înălțime minima de 3 m. Nu se intervine asupra

• **Vecinătăți ale amplasamentului:**

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| – Latura dinspre Nord-Est | - Instituții publice |
| – Latura dinspre Nord-Vest | - Bulevardul Regele Carol I |
| – Latura dinspre Sud-Vest | - Strada Iancu Văcărescu |
| – Latura dinspre Sud-Est | - Locuințe individuale |



@ Extras din PUG aprobat in 2023

1.03 - Caracteristicile construcției propuse

Capitolul I – SCOPUL PROIECTULUI

Proiectul vizează lucrări de reparații a curții interioare a Școlii generale Nr. 12 cu scopul creșterii siguranței în exploatare a acestora și creșterea calității arhitecturale și recreaționale pentru buna desfășurare a activităților didactice și recreaționale.

Calitatea arhitecturală și recreațională a spațiului exterior este extrem de scăzută în prezent, fiind lipdită de orice atenție față de perceperea spațiului de către copii. Curtea exterioară ar trebui să fie un prilej de bucurie și energie, educând copii spre frumos, atrăgându-i spre activități fizice și iubirea de natură.



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



ASIGURAREA UTILITĂȚILOR:

Alimentarea cu apa –	Se păstrează racordurile existente
Evacuarea apelor uzate menajere –	Se păstrează racordurile existente
Asigurarea apei tehnologice –	Nu este cazul
Asigurarea agentului termic –	Nu este cazul
Evacuarea apelor meteorice –	Se păstrează racordurile existente
Alimentarea cu energie electrica –	Se păstrează racordurile existente

Capitolul II - DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ

Prin lucrările de reparații propuse nu se schimbă funcțiunea curții interioare existente. În aceasta vor continua activități didactice specifice, ore în aer liber, pauze, festivități, și alte evenimente conexe anului școlar.

Datorită faptului că finisajul existent al curții prezintă denivelări și fisuri care pun în pericol siguranța copiilor, este necesar a se interveni pentru repararea întregii curți.

Capitolul III - SOLUȚII DE REPARARE ȘI DE FINISAJ

III.01 – Reparații ale finisajelor

Pentru desfășurarea activităților sportive în condiții de siguranță, zona din curte dedicată acestora ar trebui să ofere o suprafață moale, care să protejeze copiii în eventualitatea unei căzături în timpul jocului sportiv. Din acest motiv se va realiza o suprafață de tartan turnat de culoare albastru, în două nuanțe, în grosime de 16-25mm pentru zona de joc și sport, ca suprafață de siguranță.

Datorită faptului că stratul suport existent este foarte fisurat și denivelat, tartanul nu poate fi turnat direct pe acesta în condiții optime. Pentru a garanta planeitatea spațiului de joc se va consolida și repara placa suport existentă prin nivelarea cu beton cu agregate, slab armat, asigurându-se prin această intervenție și pantele necesare de scurgere a apei conform planului de sistematizare.

În această zonă se va poziționa un coș de baschet prins pe un stâlp încastrat într-o fundație de beton și 2 porți de fotbal fixate mecanic în placa suport. Fixările mecanice, etanșeziările și fundațiile se vor realiza conform specificațiilor producătorilor de echipamente furnizate și vor fi însoțite de proiect verificat de către verificatori atestați și DDE.

Restul suprafeței sigilate se va pava cu dale de beton prefabricat, culoare maro-natural așezare pe pat de nisip în strat cu grosime variabilă (min. 2 cm) și umplutură de piatră concasată sau balast pentru realizarea pantelor de scurgere a apelor pluviale.

Pe conturul curții, la racordul dintre pavaj și zidurile clădirii existente și a împrejuririi existente se vor amplasa dale de beton prefabricat cu dimensiunea de 50x50cm cu o pantă de 3% pentru a devia apele de ploaie departe de pereții construcției și către canalele existente. Se dorește protejarea zidurilor existente împotriva infiltrațiilor și implicit împotriva mușgaiului care s-ar putea forma în clase datorită acestora, conform detaliilor desenate.

Se va realiza o suprafață înierbată în jurul arborelui existent, realizată prin evacuarea plăcilor de beton existente și a tuturor straturilor suport până la pământul natural, fără



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș-J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



afectarea rădăcinilor arborelui existent. Se va răscoli pământul natural și se va completa până la cota propusă cu pământ pentru iarbă și amestecuri ierboase și nisip în proporție de max. 20%. Se va însămânța cu multiple tipuri de amestecuri ierboase pentru a asigura longevitatea suprafeței verzi. Se vor planta în grupuri de câte 4 plante, specii de plante ierboase non-toxice, pentru diversitate și creșterea calității estetice. Spațiul verde va fi marginit de borduri din beton prefabricat, similare pavajului propus.

Toate suprafețele proiectate se vor realiza urmărind racordarea între ele fără praguri sau denivelări, iar racordul cu accesurile existente se va realiza la nivel sau prin rampe adaptate tipului de trafic specific accesului. Se va acorda o atenție deosebită racordului între pavajul propus și elemente de tâmplărie ale clădirii existente, precum ferestrele de la demisol, accesele la depozitări, rampe de scară etc.

III.02 – Mobilarea curții interioare

Se dorește înfrumusețarea zonei de curte prin amplasarea unor jardiniere de tip pat de plantare ce vor conține plante aromatice și comestibile, în funcție de sezon. Amplasarea, conformarea și stratificația umpluturilor se va realiza conform detaliilor desenate. De asemenea, se vor achiziționa o serie de mese metalice cu scaune incluse, pe care elevii le pot folosi pe durata pauzelor, ce se vor fixa mecanic în finisajul curții, precum și băncuțe amplasate pe marginea terenului de joc pentru elevii spectatori, realizate din PVC rezistent la intemperii și raze UV, mobile. Toate elementele de mobilier vor fi însoțite de certificate ce atestă fiabilitatea lor de a fi folosite în spații destinate copiilor. Acestea vor fi fixate mecanic corespunzător, conform specificațiilor și detaliilor furnizate de producător.

Pentru a crea o barieră mai clară între elevi și zona de pubele pentru deșeuri reciclabile, se vor achiziționa și măști de pubele de gunoi care să le mascheze atât vizual, cât și să îi protejeze pe copii de contactul direct cu acestea. Acestea vor fi fixate mecanic corespunzător, conform specificațiilor și detaliilor furnizate de producător.

III.03 – Reparații ale sistemului de colectare de ape pluviale

Se dorește îmbunătățirea modului în care se colectează și evacuează apele meteorice naturale prin implementarea de sisteme de colectare specifice, precum dirijarea pantelor spre puncte fixe, realizate conform. Se propune introducerea de rigole monobloc dealungul terenului de sport, precum și în fața accesului principal în clădire, precum și racordarea directă a burlanelor existente prin conducte de PVC subterane. Se va analiza fiabilitatea căminul de pluvial identificat în incintă pentru a afirma capacitatea sa de prelua controlat apele pluviale și se va repara sau înlocui după caz, ținând funcție de gravitatea degradărilor identificate, în timpul execuției.

RACORDURI PLUVIALE

Apele pluviale colectate din incintă sunt descărcate într-un cămin pluvial existent, notat CP, care se înlocuiește.

Pentru colectarea apelor pluviale din incintă sunt propuse:

-racordarea celor două burlane existente;



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



- montarea a două rigole monobloc tip ACO;
- montarea unei guri de scurgere cu decantor namol și sifon.

Toate racordurile vor avea montate pe tub sifoane pentru rețele exterioare de canalizare pentru oprirea mirosurilor.

Racordurile pluviale de la burlane, rigole și gura de scurgere sunt realizate din tuburi PVC, SN8, Pn 1 atm, cu diametre cuprinse între D= 110+160 mm, în lungime totală de L=59 m.

Montarea rigolelor se face pe pat de pozare din beton, conform detalii din planșele atașate.

Gurile de scurgere sunt de tipul cu depozit nămol și sifon, prefabricate. Executarea acestora se realizează din tuburi de beton prefabricate, prevăzute cu grătare și rame din fontă carosabile. Capacele gurilor de scurgere vor fi cu ramă clasa D400. Elementele prefabricate la îmbinare și trecerea conductelor de D=160 mm, prin pereți sunt prevăzute cu inele de cauciuc pentru etanșare.

Căminele de vizitare vor fi de tip prefabricat din beton, amplasate la intersecții, în aliniament și la racordul instalațiilor interioare, acoperite cu rame și capace din fontă de tip carosabil. Capacele căminelor vor fi cu ramă clasa D400. Elementele prefabricate din care se compune căminul, la îmbinare și la trecerea conductelor prin pereți sunt prevăzute cu inele de cauciuc pentru etanșare.

Pentru asigurarea unui montaj corect, rețeaua de canalizare se va poza în tranșee dreptunghiulare cu lățimea de 0,700 m, pe un strat de nisip de 10 cm și acoperită peste generatoare cu un strat de nisip gros de 30 cm. Patul de pozare al tuburilor se nivelează obligatoriu la panta din proiect, eventualele denivelări se completează prin săpare iar umpluturile se realizează cu nisip. Săpăturile se vor executa cu sprijiniri de maluri în funcție de adâncimea de săpare.

Dupa terminarea lucrărilor de montaj a tuburilor, înainte de execuția umpluturilor se execută încercarea de etanșeitate a canalizării prin umplerea cu apă. După efectuarea probei de etanșeitate, se vor executa umpluturile în straturi de pământ de 15-20 cm grosime cu udarea fiecărui strat și compactare cu maiul. Adâncimea minimă de îngropare va fi de 0,9 m între generatoarea superioară a conductei și cota terenului amenajat.

La pozarea rețelei se vor respecta toate prevederile caietului de sarcini privind executarea rețelelor de canalizare.

Capitolul IV - ÎNDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin Legea nr.10/1995)

I. ÎNDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

IV.01 – Cerinta “A” REZISTENTA SI STABILITATE

Subcerinta corespunzatoare tipului de structura de rezistenta. Nu sunt prezente elemente structurale

Proiectul nu se verifica la cerinta A1, A2

IV.02 – Cerinta “B” SIGURANTA IN EXPLOATARE

- echivaleaza cu cerinta “D” conf. Legii 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii 10/1995)



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



Criterii pentru satisfacerea cerintei	Masuri luate prin proiect pentru satisfacerea criteriului
B.1. Siguranta cu privire la circulatia interioara	
a. alunecare – Masuri pentru impiedicarea alunecarii in timpul circulatiei pe orizontala	Prin proiect sunt propuse suprafete orizontale cu alternante de finisaje realizate conform detaliilor tehnice aprobate republicate prin Acord tehnic M.L.P.A.T. Stratul de uzura al pardoselilor trebuie realizat din materiale antiderapante, in special in spatiile umede. Finisajul pardoselilor folosite in proiect: tartan turnat, pavaj exterior.
b. impiedicare – Masuri de protectie contra accidentarii la denivelari, scari si rampe	Prin proiect au fost prevazute circulatii orizontale cu alternante de finisaje realizate fara denivelari in camp sau la rosturi.
c. Contactul cu proeminente joase – Gabarite de trecere pentru oameni, inclusiv pentru accesul persoanelor cu handicap	Prin proiect este asigurat gabaritul de trecere pentru persoane atat in timpul functionarii normale a cladirii, cat si in caz de incendiu. Accesul persoanelor cu dizabilități se realizează nestingherit în curtea interioară.
d. Contactul cu elemente verticale laterale	Suprafata peretilor nu trebuie sa prezinte bavuri, proeminente, muchii ascutite sau alte surse de lovire, agatare, ranire.
e. Contactul cu suprafete transparente	Nu se intervine asupra vitrajelor existente
f. siguranta cu privire la deschiderea usilor	f.1. – usile batante vor fi semnalizate cu marcaje de atentionare amplasate intre 0,70-1,50 m de la pardoseala finita; f.2. – amplasarea si sensul de deschidere al usilor trebuie rezolvat astfel incat: - sa nu limiteze sau sa impiedice circulatia - sa nu se uneasca intre ele la deschiderea consecutiva a doua usi - sa nu loveasca persoane care se afla in vecinatatea usilor.
g. coliziune cu alte persoane, piese de mobilier sau echipamente	g.1. – latimi libere de circulatie: min. 0,90 m; g.2. – piesele de mobilier amplasate adiacent traseelor de circulatii nu trebuie sa prezinte colturi, muchii ascutite sau alte surse de agatare, lovire, ranire; g.3. – latimi libere usi interioare: min. 0,75 m usi grup sanitare si min. 0,90m celalalte usi
h. producere de panica	h.1. – dimensiunile si alcatuirea cailor de evacuare vor indeplini conditiile prevazute la cerinta C – Siguranta la foc, si Normativul P118; h.2. – toate usile prevazute pe caile de evacuare se vor deschide in sensul evacuării, in cazul in care nu sunt din spatii cu alte reglementari h.3. – dotarea cu sisteme de informare vizuala si/sau acustica, si/sau prevederea de sisteme de contactare a unor persoane autorizate, usor accesibila utilizatorilor
B.2. Siguranta cu privire la schimbare de nivel (terase, balcoane, ferestre)	Ferestrele sau usile-ferestre ale incaperilor cu pardoseala aflata la mai mult de 0,50 m fata de nivelul exterior, vor avea prevazute balustrade/parapete de siguranta dimensionate coform prevederilor din STAS 6131;
B.3. Siguranta cu privire la iluminarea artificiala	Pe timpul intreruperii in caz de avarie a alimentării cu energie electrica, iluminatul de siguranta (panica) se va face cu asigurarea min. 10% din iluminatul normal. Pentru limitarea fenomenului de orbire iluminatul se face conform prevederilor din STAS 6646/1 si STAS 6621.



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș - J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



a. Iluminatul natural si artificial la interior si exterior	Nu se aduc modificări asupra iluminatului natural și artificial.
B.4. Siguranta cu privire la riscuri provenite din instalatii. Siguranta cu privire la riscuri provenite din agentii agresanti din instalatii	
a. electrocutare	Se vor lua masuri de protectie pentru atingere directa si indirecta conform NGPM 1996, STAS 12604 si I7.
b. arsura sau oparire	b.1. – temperatura suprafetelor elementelor de instalatii: - pentru suprafete vizibile dar neaccesibile max. 80°C metalice, max. 90°C nemetalice; - pentru suprafete atinse accidental in conditii normale de folosire: max. 70°C metalice, max. 80°C nemetalice; - pentru suprafete ce pot fi atinse continuu: max. 55°C metalice, max. 60°C nemetalice; b.2. – temperatura aerului introdus prin instalatia de climatizare se stabileste conform Normativ 15 (astfel ca temperatura maxima sa corespunda prevederilor NGPM 1996); b.3. – temperatura apei calde menajere: max. 60°C; b.4. – masuri de protectie contra arsurii: - corpurile de iluminat, cu lampi cu incandescenta (avand $t > 100^{\circ}\text{C}$ accesibile utilizatorilor, se vor proteja cu elemente de protectie corespunzatoare conform normativ I7, STAS 6646 I.2.3 si STAS 12249; - echipamentele pentru incalzire (corpuri sau conducte de incalzire) se protejeaza conform normativului I13.
c. intoxicare	Protectia impotriva intoxicatiei cu substante nocive in aer (oxid de carbon, bioxid de carbon, formaldehida, radon) se poate realiza printr-o ventilare corespunzatoare: c.1. – debitul de aer proaspat: in cazul reciclarii aerului acesta trebuie sa reprezinte min. 10% din debitul total necesar, conform Normativ I5 si Normativ NP008. Valorile debitului de aer proaspat se vor stabili conform Normativ I5, NP008 si STAS 1238-1; c.2. – numarul orar de schimburi de aer se va stabili in functie de situatia concreta, conform Normativ I5.
d. Contactul cu elementele de instalatii	Suprafetele accesibile utilizatorilor nu trebuie sa prezinte muchii ascutite, bavuri, proeminente periculoase sau rugozitati. Nu se prevad solutii constructive de inzidire sau fixare a echipamentelor de instalatii de partile de constructie care ar permite riscul de accidentare prin defectare, desprindere, cadere sau rasturnare a acestora.
B.5. Siguranta cu privire la lucrarile de intretinere a vitrajelor	Înălțimea de siguranță a parpetului la ferestre trebuie să fie min. 0,90m și conform prevederilor din reglementările specifice. Ferestrele fixe de la etajele aflate la mai mult de 4m înălțime vor fi întreținute de persoane autorizate care vor fi asigurate în timpul lucrului prin sisteme speciale de susținere și ancorare; Ferestrele ce nu pot fi întreținute prin exterior vor fi astfel alcatuite încât partea fixă să poată fi curățată din interior în condiții de siguranță.
B.6. Siguranta la intruziune si efracite	Beneficiarul stabileste nivelul de siguranta pentru diverse zone ale investitiei.



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



	Protectia se realizeaza prin montarea la ferestre si usi a unor dispozitive si sisteme speciale de monitorizare a accesului in incaperi cat si trecerii din interior spre exterior. Se prevad dispozitive pentru impiedicarea patrunderii in cladire a insectelor, animalelor etc.
Masuri de protectie la arsuri produse de suprafete fierbinti, aburi, lichide fierbinti sau corozive si explozii	Prin proiect nu s-a prevazut utilizarea de lichide corozive sau explozive.
Masuri de electrosecuritate	Nu se aduc modificări instalației existente.
Eliminarea barierelor arhitecturale pentru circulatia libera a persoanelor cu handicap	Accesul persoanelor cu dizabilități se realizează nestingherit în curtea interioară.

Proiectul se va verifica la cerinta de calitate „B”.

IV.03 – Cerinta “C” SECURITATEA LA INCENDIU

- echivaleaza cu cerinta “B” conf. Legii 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii 10/1995)
- Nu este cazul, proiectul vizând reparații ale finisajelor curții interioare.

Proiectul nu se va verifica la cerinta de calitate „C”.

IV.04 – Cerinta “D”

- echivaleaza cu cerinta “C” conf. Legii 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii 10/1995)

a – IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR

Sunt respectate prevederile ordinului ministrului sanatatii nr. 119/2014 si 1030/2009 pentru aprobarea normelor de avizare sanitara a proiectelor, obiectivelor si de autorizare sanitara a abiectivelor cu impact asupra sanatatii publice, STAS 6472 privind microclimatul; NP 008 privind puritatea aerului; STAS 6221 si STAS 6646 privind iluminarea naturala si artificial; HG 300/2006.

- sunt respectate distantele minime fata de constructiile invecinate;
- orientarea constructiei fata de punctele cardinale: NV - SE;
- este asigurata dotarea cu grupuri sanitare, vestiare, chichinete, etc. in conformitate cu prevederile in vigoare.

b – REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI

Sunt respectate prevederile din Legea 265/2006 privind protectia mediului, legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protectia atmosferei, HGR 188/2002, Ord. MAPPM 462/1993, Ord. MAPPM 125/1996, Ord. MAPPM 756/1997.

Prin proiect nu se impune taierea de arbori

La terminarea lucrarilor spatiile verzi si cele neamenajate se vor readuce la starea lor initiala

Proiectul se va verifica la cerinta de calitate „D”.

IV.05 – Cerinta “E”

- echivaleaza cu cerinta “F” conf. Legii 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii 10/1995)

a – IZOLAREA TERMICA SI ECONOMIA DE ENERGIE

Nu se aduc modifcări fondului construit.

b – IZOLAREA HIDROFUGA

Sunt respectate prevederile Normativelor NP 040-2002 privind proiectarea si executarea hidroizolatiilor la lucrarile de constructie si NP 069-2002 privind alcatuirea si executarea invelitorilor la constructii.

Proiectul nu se va verifica la cerinta de calitate „E”.



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



IV.06 – Cerinta “F” PROTECTIA LA ZGOMOT

Se respecta prevederile din Normativul C 125-2005 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri; HG 493/2006; OMS 119/2014.

Sunt asigurate masurile necesare pentru asigurarea izolarii la zgomotul aerian, intre etaje si fata de exterior, izolarea la zgomotul de impact si tratamente acustice necesare.

In ceea ce priveste platforma CTA exterioara, aceasta este separata de restul curtii prin panouri fonoabsorbante.

Proiectul nu se va verifica la cerinta de calitate „F”.

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificării tehnice pentru exigențele B, D.

Capitolul V - MASURI IMPOTRIVA EFRACIEI

Nu este cazul.

Capitolul VI - MĂSURILE DE PROTECȚIE CIVILĂ

Nu este cazul.

Conform H.G. nr. 560 din 15 iunie 2005 si H.G. nr. 37 din 12.01.2006, constructia nu se incadreaza in categoriile de folosinta la care este obligatorie realizarea adaposturilor de protectie civila.

Capitolul VII - AMENAJĂRI EXTERIOARE INCINTEI

Nu se propun amenajări în afara incintei, nici provizorii, nici permanente.

Capitolul VII- ORGANIZAREA DE ȘANTIER, MASURI DE PROTECTIE A MUNCII SI SECURITATE LA INCENDIU PE TIMPUL EXECUTIEI

Organizarea de santier va consta din amplasarea unui birou container, a unei toalete ecologice si la amenajarea unui spatiu de depozitare pentru scule si materiale de mici dimensiuni. Se va evita pe cat posibil aglomerarea cu paleti si stive de materiale pe santier, care vor putea ingreuna fluxurile de circulatie si vor duce la ocuparea drumului si a platformelor din incinta. Amplasarea organizarii de santier se va realiza pe platforma betonata sau dalata în incintă.

In timpul organizarii de santier pentru faza de executie a lucrarilor se vor prevedea masuri riguroase de verificare si intretinere a utilajelor care isi vor desfasura activitatea in santier, iar acest lucru cade in sarcina sefului de santier desemnat de antreprenor.

Utilajele care isi vor desfasura activitatea in incinta santierului se vor alimenta cu combustibil doar in statii autorizate de distributie a carburantilor si nu se va permite trecerea acestora de poarta de acces in incinta de lucru daca prezinta puncte vizibile de scurgeri de carburant sau lubrefianti.

In cazul unor pierderi accidentale de produse petroliere (desi este foarte putin probabil), pe platforma de acces sau in incinta de lucru constituita in totalitate din beton rutier si pavaj din beton, se vor folosi materiale absorbante (rumeguș, nisip uscat, patură de



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



geotextil, etc.), care ulterior se vor colecta în containere etanșe și se vor preda unor societăți abilitate.

Materialele pe baza de pulberi folosite se limitează la saci cu adeziivi pe baza de ciment sau compuși organici volatili, se vor prepara etapizat, în cantități mici prin amestec cu apă sau alte substanțe, cu scule de lucru specializate, fără a periclita sănătatea elevilor.

În timpul organizării de șantier, se vor evita potențialele surse de poluanți sau a eventualelor scurgeri de combustibili și lubrefianți din utilajele de transport și construcții. Pentru a se evita sau limita contaminarea în cazul unor eventuale accidente se vor respecta cu strictețe normele în vigoare.

Măsuri comune

Deși întreaga lucrare se execută în incinta școlii de învățământ, ea se va realiza în timpul vacanței școlare, motiv pentru care nu se impun măsuri suplimentare de siguranță.

Executantul este obligat ca înainte începerii lucrărilor să predea investitorului un plan amanunțit cu măsurile de protecția muncii pe care le are în vedere, cât și un plan de desfășurare a lucrărilor (zonele afectate, termenii de realizare etc.).

Organizarea de șantier se va realiza în incinta proprie. Lucrările de execuție se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de titular, nu pe spațiul public.

Evacuarea pământului, molozului, deșeurilor, etc. rezultate în urma construirii se va face fie prin serviciul abilitat al Primăriei, fie printr-o societate specializată.

Este obligatorie legarea la pământ a aparatelor și utilajelor ce se pot afla în mod accidental sub tensiune.

Toate lucrările se vor executa numai de personal calificat, special instruit pentru aceste tipuri de operații.

Se verifică efectuarea, însușirea și perioada de validitate a instructajului general.

Alimentarea cu energie electrică a sculelor și utilajelor se va face numai de la prize cu contact de protecție sau tablouri electrice legate la instalația de împământare. La fiecare loc de muncă vor fi afișate mijloace de avertizare vizuală.

Pe timpul execuției lucrărilor, cât și ulterior în exploatare, se vor aplica prevederile următoarelor normative:

- Legea 319/2006 – Legea Securității și Sănătății în Muncă;
- HG 1425/2006 actualizată - aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- HG nr. 1091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă ;
- HG 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici;
- HG 1093 din 16/08/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă ;
- HG 493 din 12.04.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot ;



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



- HG 355 din 11 aprilie 2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
- HG 1169 din 25.11.2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
- Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei;
- HG 300/2006 – Cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- ORDINUL nr. 700/16.11.1999 – Normele specifice de protectie pentru lucrari de izolatii termice, hidrofuge si protectie anticoroziva;
- Ordin nr.665/10.09.1997 al MMPS privind "Norme specifice de protecție a muncii pentru transportul și distribuția energiei electrice", ed. 1997;
- STAS 6616 Instalații electrice de joasă tensiune. Instalații de legare la nul de protecție. Prescripții;
- STAS 2612 Protecția de separație împotriva electrocutării. Limite admisibile.

Obiectivele proiectate nu se vor pune în funcțiune, parțial sau total, nici măcar pe timp limitat, înainte de asigurarea tuturor măsurilor de protecție și securitate în exploatare.

Se vor monta dispozitive de protecție la ușile tablourilor electrice și se prevăd plăcuțe avertizoare și alte mijloace pentru interzicerea accesului neautorizat la circuitele electrice.

Observatii:

Toate materialele si echipamentele procurate si introduse in opera vor poseda certificate de calitate cu perioada de garantie asigurata, precum si atestate pentru efectuarea unor probe obligatorii in perioada de uzinare.

Prezenta documentație a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 (republicată), ale Legii nr.10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și a normativelor tehnice în vigoare.

Întocmit:

Subcontrol SRL
Arh. Dipl. Alpar Kovacs
Arh. Ioana Corina Ciucă
Arh. Iulia Ana-Maria Ardelean



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș - J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



ANEXA 1 – INDICAȚII SPECIFICE OPERAȚIUNILOR EXECUTATE CAIET DE SARCINI

LEGISLATIE, INSTRUCȚIUNI, DISPOZITII, PROCEDURI

Pentru prezentul proiect, se aplica normele și reglementările în vigoare din România. În absența unor norme sau reglementări specifice, se vor aplica normele europene.

În orice caz, se vor respecta:

- Legea 50/1991, modificată de legea 453-2001, cu privire la "Autorizația de construire"
- Legea 10/1995, cu privire la calitatea în construcții, inclusiv corecturile tehnice și prescripțiile de aplicare
- Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, actualizată și modificată
- Ordinul 2495/2010 pentru aprobarea Normelor metodologice privind atestarea specialiștilor, experților și verificatorilor tehnici în domeniul protejării monumentelor istorice
- Legea 137/1995, cu referire la protecția mediului
- Legea 90/1996 inclusiv Normele specifice
- Legea 106/1996 privind protecția civilă
- Normativul de siguranță la foc a construcțiilor P118-99 în conformitate cu care s-a întocmit Scenariul de Securitate la Incendiu

Prin legislația menționată mai sus se înțelege legislația cu modificările și completările la zi.

În vederea asigurării calității lucrărilor se vor respecta cu strictețe standardele și normativele în vigoare, în mod special următoarele:

- NE 012/1-2007** Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton; armat și beton precomprimat-Partea 1: Producerea betonului;
- NE 012/2-2010** Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat-Partea 2: Executarea lucrărilor din beton;
- P 2-1985** Normativ privind alcatuirea, calculul și executia structurilor de zidărie;
- C 17-1982** Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială;
- NP 069-2014** Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea învelitorilor acoperisurilor în panta la clădiri.
- C 107/0-2002** Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de izolații tehnice la clădiri;
- C 112-1986** Normativ pentru proiectarea și executarea hidroizolațiilor din materiale bituminoase la lucrările de construcție;
- C 125-2013** Normativ privind acustica în construcții și zone urbane.
- GE 058-2012** Ghid privind produse de finisare ceramice utilizate în construcții;
- GP 037-1989** Normativ privind proiectarea, executia și asigurarea calității pardoselilor la construcții civile;
- C47-1986** Instrucțiuni tehnice pentru folosirea și montarea geamurilor și a altor produse din sticlă;
- C56-1986** Normativ pentru verificarea calității și receptia lucrărilor de construcții și instalații aferente, împreună cu instrucțiunile de aplicare;
- Regulamente privind protecția și igiena muncii în construcții
- Codul Muncii - în vigoare la această dată
- Legea nr. 319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă, protecția muncii
- Protecția Muncii - Norme metodologice de aplicare Legea 319/2006



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



Executantul va monitoriza controlul asupra furnizorilor, producatorilor, serviciilor, conditiilor de santier, calificarii lucratorilor etc. pentru a asigura respectarea:

- regulamentului privind certificarea de conformitate a calitatii produselor folosite in constructii
- regulamentului privind acordurile tehnice pentru produse, procedee si echipamente noi in constructii, aprobate prin HGL nr.766/ 21.11.1998.

Se vor respecta instructiunile producatorilor, inclusiv ordinea operatiilor de montaj. In cazul in care instructiunile producatorilor sunt in contradictie cu legislatia in vigoare sau cu documentele contractuale se vor cere proiectantului PTh clarificari inainte de inceperea lucrarilor.

Se vor respecta standardele specificate.

Lucrarile se vor executa de catre echipe calificate.

Se vor respecta tolerantele prevazute in proiect si in normative.

Se va verifica permanent prin masuratori respectarea tolerantelor prevazute si se va anunta proiectantul PTh in cazul depasirii lor. Nu este permisa cumularea de tolerante.

In cazul in care instructiunile producatorului intra in contradictie cu datele din proiect se vor cere proiectantului PTh clarificari inainte de inceperea lucrarilor.

In cazul in care caietele de sarcini specifica unele conditii mai severe decat cele din standardele in vigoare, se vor respecta cele din caietele de sarcini, in masura in care nu contravin reglementarilor in vigoare.

Executantul dispune executarea incercarilor cerute de legislatia in vigoare, inclusiv controlul de calitate.

Executantul autorizat va inainta beneficiarului si proiectantului PTh rapoarte indicand observatiile si concluziile inspectiilor, precum si concordanta/ neconcordanta lor cu proiectul si cu standardele in vigoare.

Executantul va asigura accesul la lucrarile inspectate si va pune la dispozitie forta de munca, atunci cand este necesar, atat pe santier, cat si in afara santierului.

Executantul va asigura prin contracte incheiate cu producatorii de materiale si echipamente, prezenta unui reprezentant calificat sa supravegheze montajul si calitatea lucrarilor; va asigura punerea in functiune si reglarea utilajelor, precum si instruirea personalului de exploatare.

In vederea definitivarii alegerii materialelor si echipamentelor cerute prin proiect, executantul va prezenta proiectantului PTh mostre si esantioane, precum si ansambluri specifice impreuna cu dispozitivele de fixare, elementele de etansare si finisare, si in general toate accesoriile aferente sistemelor complete, inainte de contractare si aprovizionare. Mostrele vor fi folosite ca elemente standard de comparatie pana la terminarea lucrarii. Cade in sarcina executantului sa verifice si sa confirme, inainte de inceperea fiecarei lucrari, conditiile de calitate a lucrarii executate anterior. Predarea frontului de lucru se va face pe baza de proces-verbal, care se va atasa la documentatie. Inceperea unei noi lucrari inseamna acceptarea conditiilor existente, beneficiarul si proiectantul fiind exonerati de orice raspundere.

Se va verifica daca lucrarea anterioara are capacitatea de a prelua incarcările provenite de la noua lucrare. Se vor verifica conditiile speciale descrise in caietul de sarcini.

Manipularea si transportul materialelor si echipamentelor se vor face conform instructiunilor producatorilor. La receptia pe santier se va asigura inspectarea prompta a materialelor si echipamentelor pentru a fi verificata calitatea si cantitatea lor, prevazute in proiect. Vor fi prevenite murdărirea, deteriorarea si descompletarea materialelor sau echipamentelor. Pentru materialele speciale se va face proces-verbal de receptie.

Depozitarea si protejarea materialelor si echipamentelor se vor face in conformitate cu instructiunile producatorului. Se vor pastra intacte etichetele si sigiliile.



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș-J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



Daca, din motive obiective, nu din vina executantului, este necesara inlocuirea unui material/ echipament cu altul decat cel prevazut in proiect, executantul va intocmi o cerere pentru inlocuirea materialului/ echipamentului, adresata beneficiarului si proiectantului PTh cu cel putin 15 zile inainte de data stabilita pentru inceperea lucrarilor respective. Fiecare cerere trebuie sa contina informatiile necesare privind calitatea produsului, cantitatea lui si, mai ales, trebuie sa argumenteze inlocuirea materialului specificat in proiect. Se accepta modificari ale materialelor si echipamentelor prevazute in proiect, doar acolo unde sunt specificate posibilitati multiple. Garantia pentru produsul inlocuit va fi cel putin egala cu cea pentru produsul initial. Orice material/echipament propus ca inlocuitor va fi agrementat conform normelor in vigoare. Executantul va efectua modificarile impuse de inlocuirea unui material, fara a pretinde obligatii financiare suplimentare pentru realizarea lor din partea beneficiarului si fara a prelungi durata de executie a lucrarii.

NOTE:

- Actualizarea operatiunilor necesare in cazul in care se pune in opera un alt produs decat cele descrise in prezentul caiet de sarcini revine in sarcina RTE-ului executantului.
- Verificarea umiditatii straturilor suport inainte de continuarea altor lucrari se va face prin aparatul de masurat umiditatea, luand puncte aleatorii dispersate pe tot campul stratului suport si comparand cu umiditatea relativa la care stratul suport este considerat a fi uscat, conform fisei sale tehnice. Aceasta verificare se va incheia printr-un proces verbal.
- Intretinerea finisajelor se face doar cu produsele recomandate de furnizori.
- Nu vor avea loc operatii de taiere cu flexul, de sudura etc. fara pregatirea si protectia zonei de interventie in prealabil, astfel incat sa nu fie afectate alte lucrari adiacente.

LUCRĂRI PREGĂTITOARE

1. Obiective

- Pregătirea suprafeței pentru a maximiza aderența suprabetonărilor propuse pentru reparații
- Identificarea și evaluarea degradărilor severe ale stratului suport pentru luarea măsurilor corespunzătoare
- Acoperirea și protejarea suprafețelor adiacente ce nu fac obiectul intervenției pentru a minimiza avariarea lor

2. Materiale necesare

- Folii plastice de protecție, plăci de OSB, propte de lemn și alte materiale necesare protejării elementelor conexe lucrării.

3. Cerințe executant și execuție

Executantul va evalua necesitatea folosirii de instrumente și soluții abrazive pentru lucrările pregătitoare ținând cont de natura sensibilă a mediului construit ce bordează întreaga curte. Se va urmări protejarea tuturor elementelor de tâmplărie existente în pereții perimetrali, precum și a elementelor de colectare și scurgere a apelor pluviale existente ale clădirilor.

Apa rezultată din procesele de curățare va fi colectată și evacuată corespunzător fără a polua pânza freatică. Nu se vor folosi substanțe toxice ce se pot deversa accidental pe pământ sau în jurul arborelui existent. Se va acorda o atenție sporită zonelor de racord între planul de călcare și pereții zidiți perimetrali pentru a nu apărea infiltrații de apă.

Executantul va dispune modul de curățare și colectarea deșeurilor de construcții desprinse în timpul lucrărilor pregătitoare.



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș - J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



DEMOLĂRI

1. Obiective

- Demolarea plăcilor de beton intrusive, a materialelor de substrat ce nu corespund noii stratificații propuse și a altor elemente ce impactează vizual și funcțional propunerea de reabilitare a curții fără a periclita integritatea elementelor ce nu fac obiectul acestei intervenții (pereții clădirii existente, împrejurimea zidită, elemente de instalații edilitare etc.)

2. Materiale necesare

- Echipamente de desfacere mecanică și manuală, elemente de protecție și sprijinire: Folii plastice de protecție, plăci de OSB, propte de lemn și alte materiale necesare protejării elementelor conexe lucrării.

3. Cerințe executant

Executantul trebuie să țină cont de condițiile de lucru specifice ale acestui proiect, cum ar fi prezenta altor lucrări de construcție în apropiere și mai ales de protecția clădirii istorice și respectarea legilor și reglementărilor referitoare la acest aspect.

Decopertarea platformelor de beton se va face astfel încât să se evite orice fel de deteriorare a structurii clădirilor indicate ca existente, a împrejuririi și a arborelui existent. Aceste metode ar trebui să includă utilizarea uneltelor și mașinilor specializate, precum și respectarea tuturor procedurilor specifice și ale legilor în vigoare pentru a minimiza impactul asupra mediului și a altor structuri.

În timpul procesului de decopertare, Contractorul va lua măsuri de reducere a efectelor negative privind zgomotul, praful și emisiile de noxe, atât pe șantier, cât și în vecinătatea imediată a acestuia.

În timpul decopertării se va genera o cantitate semnificativă de deseuri, inclusiv resturi de beton și alte materiale. Contractorul va lua măsuri adecvate pentru eliminarea acestor deseuri, asigurându-se că acestea sunt colectate, transportate și eliminate conform regulamentelor locale și a legislației în vigoare.

4. Execuție

Înainte de începerea lucrărilor de demolare, executantul va realiza o inspecție amanunțită a construcției în vederea identificării tuturor elementelor supuse demolării și a potențialilor factori de risc care ar putea afecta pereții exteriori, stabilind ordinea de demolare și anunțând proiectantul și beneficiarul în cazul în care aceasta contravine ordinii specificate prin proiect.

Toate demolările/desfacerile se vor face prin procedee fără vibrații și non-invasive față de clădirile istorice ce bordează laturile curții interioare.

Toate demolările/desfacerile vor fi precedate de operațiuni de punere în siguranță și sprijinire/armare ale elementelor existente ce urmează a fi păstrate, respectiv ce nu fac obiectul acestui proiect, operațiuni care vor fi detaliate de Contractant prin faza DDE.

Înainte de începerea demolării, se vor marca în mod diferențiat elementele propuse spre păstrare față de cele propuse spre demolare.

Desfacerile se vor realiza etapizat, începând cu elementele cele mai îndepărtate de cele care trebuie păstrate, pentru a evita producerea de vibrații și socuri puternice.

Demolările/desfacerile se vor realiza cu păstrarea elementelor considerate relevante (în stare bună, care pot fi refolosite sub aceleași condiții). Contractantul va evalua posibilitatea refolosirii molozului și a bucaților de plăci de beton măcinată ca umplutură compactată pentru substratul pavajului propus, astfel încât să respecte specificațiile substraturilor propuse prin proiect.



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



În zona racordului dintre planul de călcare existent și zidurile existente se va tăia prima dată în tronsoane mici placa de beton ce trebuie eliminată și se va interveni de preferabil manual pentru extragerea individuală a tronsoanelor.

Se va evita producerea de vibrații și zgomote puternice, care ar putea afecta pereții exteriori ai clădirilor adiacente. În cazul în care acest lucru nu este posibil, se va monitoriza, de personal autorizat, orice modificare de planitate, stabilitate și rezistența a elementelor propuse spre păstrare sau care nu fac obiectul acestui proiect.

După finalizarea demolării, Contractantul va verifica pereții și structura existentă pentru orice semne de deteriorare sau daune. Orice probleme detectate vor fi semnalate Beneficiarului și remediate imediat, astfel încât pereții să rămână în siguranță și structura să fie protejată. În cazul în care se constată deteriorări, acestea vor fi relevate și remediate numai cu acceptul soluției de către proiectanți și beneficiar.

5. Protecția elementelor rămase in situ

Pentru zonele expuse la intemperii se vor lua măsuri de protecție a zonelor prin aplicarea de folii permeabile la vapori (este obligatorie asigurarea respirabilității materialului istoric și prevenirea formării condensului sub folie) ca măsură provizorie până la realizarea noului sistem de paviment.

Sprijinirile elementelor clădirilor istorice nu se vor demonta decât după realizarea noilor stratificații, sau după confirmarea din partea echipei de proiectanți că nu prezintă niciun risc de colaps sau degradare ulterioară.

În cazul întreruperii lucrărilor din orice motiv se va dispune evaluarea și implementarea de măsuri de protecție de lungă durată. Evaluarea va fi realizată în colaborare cu echipa de proiectanți DDE și beneficiar.

Nu se admite lăsarea șantierului sub acțiunea intemperiilor sau a factorilor umani de degradare (mecanici, chimice etc.)

Se va asigura paza continuă pe timpul șantierului și în cazul întreruperii acestuia pentru a evita distrugerea prin efracție a materialului istoric.

TRASAREA COTELOR DE NIVEL

1. Obiective

- Realizarea noului plan de călcare fără praguri sau denivelări ce impactivează folosirea în siguranță a curții exterioare.
- Îndepărtarea apelor meteorice de zidurile clădirii existente și de împrejmuirea zidită.
- Racordarea noului plan de călcare la elemente existente fără a le bloca, periclita (accesuri în clădire, ferestre spre demisol etc.)

2. Cerințe executant

Executantul trebuie să țină cont de condițiile de lucru specifice ale acestui proiect, cum ar fi prezenta altor lucrări de construcție în apropiere și mai ales de protecția clădirii istorice și respectarea legilor și reglementărilor referitoare la acest aspect.

Executantul are obligația de anunța înaintea demarării lucrărilor dacă observă neconcordanțe între situația propusă și cea existentă și poate propune beneficiarului și proiectanților măsuri de îmbunătățire a strategiei propuse.

3. Executie

Beneficiarul a pus la dispoziție suportul topografic pe baza căruia a fost întocmit proiectul.

Pentru trasare se vor lua în considerare planșele:

- Plan de situație propus
- Plan de trasare
- Plan coordonare rețele



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



- Toate planurile de situație de la celelalte specialități

Toate cotele de nivel din proiect sunt proiectate față de cotele existente marcate pe plan ca cota existentă absolută (măsurată față de nivelul Mării Negre). Cota proiectată este cota finită a planului de călcare raportată la cota existentă. Din acest motiv, trasarea și sistematizarea terenului se va realiza plecând de la cotele critice existente (accesurile în clădire, ferestrele existente de la demisol, burlanele existente, arborele existent etc.).

Se vor marca prin țărșuși, martori și alte elemente de ghidaj toate pantele și punctele de racord înainte de începerea lucrărilor.

PARDOSELI SI FINISAJE

1. Obiective

- Realizarea noului plan de călcare fără praguri sau denivelări ce impactează folosirea în siguranță a curții exterioare.
- Îndepărtarea apelor meteorice de zidurile clădirii existente și de împrejurimea zidită.
- Racordarea noului plan de călcare la elemente existente fără a le bloca, periclita (accesuri în clădire, ferestre spre demisol etc.)
- Creșterea calității estetice și funcționale a curții exterioare, dar mai ales creșterea siguranței în exploatarea acestora prin realizarea suprafețelor de joc și pietonale corespunzătoare.

2. Materiale necesare și cerințe ale produsului

i. Stratificație pavele

- Pavaje beton grosime conform detaliilor tehnice din proiect, culoare maro și gri (conform detaliilor tehnice din proiect), aspect suprafața beton monocrom
- Pavaje prevăzute pentru trafic pietonal
- Elis Pavaje, pavele de beton standard, dreptunghiulare (sau producător similar, cu același nivel de calitate, recunoscut pe piață)
- Model de dispunere M103, dispunere cu decalaj conform specificații producător
- Furnizarea acestor materiale se va asigura de producătorul menționat mai sus sau un producător similar. Acesta va asigura și:

- caietul de sarcini privind montarea pavelor

- la solicitarea executantului, asistența tehnică pe șantier.

- instrucțiunile de exploatare în timp, care vor face parte din cartea tehnică a construcției

- Se vor accepta doar pavele care respectă standardele și normativele de referință, la zi, pentru astfel de materiale.

- Nisip granulat

- Strat suport balast sau piatră concasată, conform specificații producător

ii. Stratificație tartan turnat

- Turnarea mecanizată a suprafeței de tartan turnat continuu, rezistent la raze UV, cu granule SBR 10mm strat de bază și granule EPDM 10mm în strat de finisaj, culoare albastru deschis și albastru închis în strat de min 205 mm conform Plan de amenajare, inclusiv rosturi de dilatare, inclusiv peste bordurile de beton
- Suprabetonarea plăcii existente cu placă de beton slab armată C30/37, plasă Ø6, ochiuri de 100x100 mm, inclusiv rosturi de dilatare.

- Furnizarea acestor materiale se va asigura de producătorul. Acesta va asigura și:

- caietul de sarcini privind montarea pavelor



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



- la solicitarea executantului, asistenta tehnica pe santier.
- instructiunile de exploatare in timp, care vor face parte din cartea tehnica a constructiei

- Se vor accepta doar materiale care respecta standardele si normativele de referinta, la zi, pentru astfel de materiale.

3. Cerinte executant

- Procurarea depozitarea și manipularea materialelor intra direct în grija executantului, urmărind eficientizarea procesului de montare și ușurința în depozitare și folosire.
- Orice neconcordanță între detaliul standard de montaj și situația in situ se va semnala de către executant către beneficiar și proiectanți, urmărind rezolvarea fără consturi adiacente și fără creșterea perioadei de execuție.
- Executantul va furniza date de produs: fișele tehnice ale producătorului pentru fiecare produs folosit, inclusiv:

- Instrucțiuni și recomandări de pregătire.

- Cerințe și recomandări de depozitare și manevrare.

- Metode de instalare.

- Contractantul va elibera desene de execuție: se vor indica detalii speciale asociate cu instalatiile de protecție la foc, de amortizare acustica sau foile curbate.
- Societate specializata in lucrarile prevazute in aceasta sectiune cu minim cinci ani de experienta

4. Executie

Se va acorda o atentie deosebita racordurilor dintre suprafetele turnate și alte elemente (de ex împrejmuirea) și se vor realiza rosturi conforme pentru a permite dilatarea și contractia diferită a materialelor ce se îmbină.

Tartanul turnat va fi sigilat cu mastic permanent elastic rezistent la intemperii și raze UV pentru a preveni infiltratiile de apă sub stratul turnat.

Se va folosi folie strat separator oriunde este considerat necesar pentru a preveni curgerea laptelui de ciment în substraturile adiacente.

Detaliile din proiect vor fi respectate pentru asigurarea hidrofobizării racordurilor între elemente de finisaj de pardoseală și pereții existenți.

5. Calitate si garantie

- Calitatea lucrarilor trebuie sa fie in conformitate cu cerintele specificate in PTh.
- Garantia lucrarilor trebuie sa fie de minim 5 ani.

MOBILIER EXTERIOR

1. Obiective

- Realizarea unui spațiu atractiv și sigur pentru desfășurarea activităților recreaționale și sportive

2. Cerinte ale produsului

- Toate echipamentele și mobilierul furnizat trebuie să fie însoțit de certificate care atestă fiabilitatea lor în spații destinate copiilor, trebuie să fie însoțite de măsuri clare de instalare, de certificate de garanție, toate conform legii în vigoare.
- Culoarele alese trebuie să respecte aceeași gamă cromatică, fără să apară culori stridente, disonante între ele
- Suprafețele trebuie să fie reziste intemperiei și razelor UV și să nu prezinte pericol de încălzire pe timpul verii



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



- Nu se acceptă echipamente și piese de mobilier cu muchii tăioase, colțuri sau elemente ce pot periclita siguranța utilizatorilor.

3. Cerinte executant și execuție

Executantul va veni cu opțiuni ce respectă aceleași specificații în cazul în care obiectele propuse prin proiect nu se pot livra în timpul execuției.

Fixarea mecanică a echipamentelor și mobilierului ce vine cu astfel de specificații este obligatorie.

Amplasarea mobilierului se face de comun acord cu proiectanții și beneficiarul

4. Calitate și garanție

- Calitatea lucrărilor trebuie să fie în conformitate cu cerințele specificate în PTh.
- Garanția lucrărilor trebuie să fie de minim 2 ani, dar mobilierul va fi însoțit de certificate de garanție ale producătorilor.

AMENAJAREA SPAȚIILOR VERZI

1. Principii urmărite

- Realizarea unui spațiu atractiv și sigur pentru desfășurarea activităților recreative

2. Materiale necesare

- Conform detaliilor proiectate, plante specifice, substraturi, folii de separare, substraturi etc.

3. Cerințe ale produsului

Plantele procurate trebuie să fie ajunse la o maturitate corespunzătoare ce să asigure supraviețuirea lor după transplantare

Plantele nu vor conține elemente toxice atingerii sau consumului accidental de către copii.

Ele vor veni însoțite de instrucțiuni de plantare și îngrijire.

4. Cerințe executant și execuție

Executantul este responsabil să realizeze toate etapele premergătoare plantărilor și înșămânțărilor pentru a asigura longevitatea acestora

Executantul este responsabil de curățarea și întreținerea plantelor până la predarea amplasamentului și trebuie să asigure integritatea spațiului verde la preierea la cheie a proiectului.

Se va asigura protecția rădăcinilor arborelui existent pe perioada execuției.

5. Calitate și garanție

- Calitatea lucrărilor trebuie să fie în conformitate cu cerințele specificate în PTh.
- Garanția lucrărilor trebuie să fie de minim un sezon al plantelor procurate, dar plantele vor fi însoțite de certificate de garanție ale furnizorilor.

Întocmit:

Subcontrol SRL

Arh. Dipl. Alpar Kovacs

Arh. Ioana Corina Ciucă

Arh. Iulia Ana-Maria Ardelean



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș - J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



ANEXA 2 – RELEVU FOTOGRAFIC *Imagini existent*





SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei





SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



ANEXA 3 – MOODBOARD



Imagini generate cu ajutorul unui program AI.

Aceste imagini reflecta atmosfera dorita, nu configurarea exacta a spatiului.



Imagine preluata de pe: <https://www.pardoselisport.ro/>



SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



Imagine preluata de pe: <https://primacol.com/en-ro/products/chalkboard-paint>

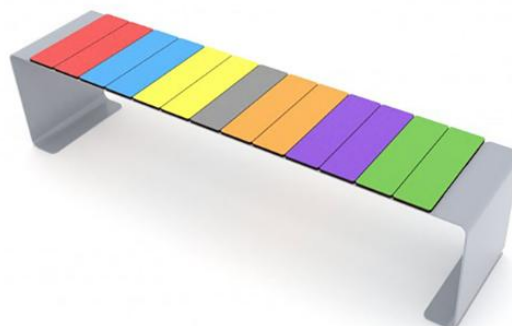


Imagini preluata de pe: <https://id.pinterest.com/pin/757801074846937339/>;
https://www.simplyspealed.com/sensory-paths2/?utm_source=Pinterest&utm_medium=organic

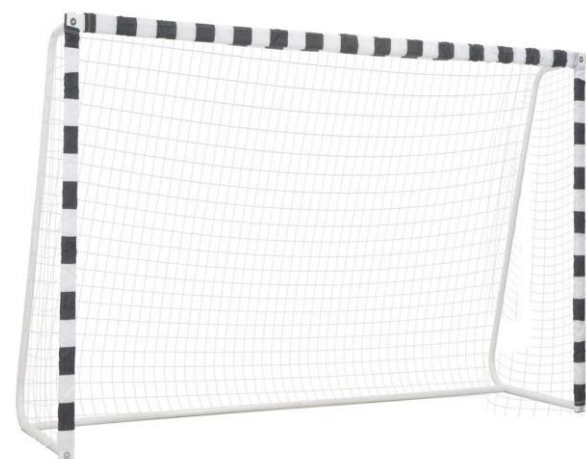


SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



Imagini preluate de pe: <https://www.evohoreca.ro/mobilier-horeca/bancheta-plastic-multicolora-minimalist-atlas.html> ; si
<https://playzoneconcept.ro/produs/mobilier-urban-exterior-banca-multicolora-cu-spatar-159x42x78cm-pzp-0924/>



Imagini preluate de pe: <https://www.vidaxl.ro/e/vidaxl-poarta-de-fotbal-negru-si-alb-300-x-200-x-90-cm-metal/8719883685151.html> ; si
https://eur.vevor.com/picnic-tables-c_13723/vevor-picnic-table-weather-resistant-steel-patio-dining-furniture-set-outdoor-p_010151713741?lang=ro¤cy=ron&adp=gmc&country=RO&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_id=20501611088&ad_group=152554866683&ad_id=671880266627&utm_term=&gad_source=1&gad_campaignid=20501611088&gbraid=0AAAAABnvVA6uz6J9sRCIm9AbrDuG3r6ha&gclid=CjwKCAjwpcTNBhA5EiwAdO1S9kJG6emg8L-3arcZFSJollCWKV8L32SZw2H3j7t9H2KEshKTRwloLhoC7FUQAvD_BwE

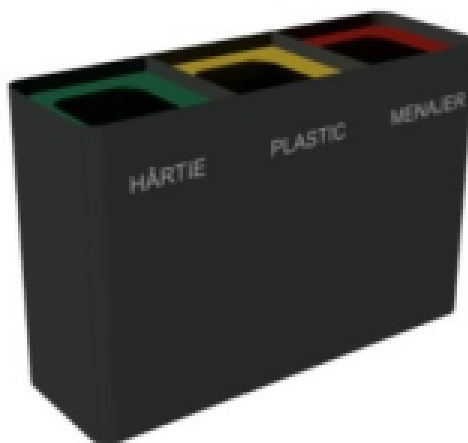


SUBCONTROL s.r.l.

str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO
secretariat@subcontrol.ro; www.subcontrol.ro
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858
RO28BRDE360SV05894843600 BRD Timișoara;
Capital social 47.380.-Lei



Imagini preluate de pe: <https://za.pinterest.com/pin/603975000074758678/> ; si
<https://www.amazon.com/-/es/colgante-campanillas-colgantes-exteriores-decoraci%C3%B3n/dp/B09NN4H57B>



Imagini preluate de pe: <https://www.hornbach.ro/p/masca-tomberon-duramax-154-2x96x130-5-cm-antracit/5969378/> ; si
<https://www.pandalocuridejoaca.ro/images/catalog-t/index.html>