



calea grivitei 8-10, et.7, sector 1, bucuresti
tel : 021.307 92 93/94, 0744 429 228
fax : 021.310 34 20
e-mail : office@re-act.ro
www.re-act.ro
cod fiscal ro 5771340
nr. inreg. j40/11098/1994

ACORD DE MEDIU

MEMORIU DE PREZENTARE

PROIECT INDIVIDUAL NR. 05 „MODERNIZARE SPAȚIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (NORD)” ȘI PROIECT INDIVIDUAL NR. 06 „MODERNIZARE SPAȚIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (SUD)”

Plan integrat de dezvoltare urbană – „zona centrală”

ELABORATOR: S.C. RE-ACT NOW STUDIO S.R.L.

Calea Grivitei, nr.8-10

Sector 1, Bucuresti

BENEFICIAR: MUNICIPIUL BUCUREȘTI PRIN PRIMĂRIA
MUNICIPIULUI BUCUREȘTI, DIRECȚIA
GENERALĂ DE INVESTIȚII

Splaiul Independentei nr. 291 - 293

Sector 6, Bucuresti

MARTIE 2020

Cod proiect	10_PIDU
Denumire	Memoriu de prezentare necesar obtinerii acordului de mediu pentru proiectele individuale nr. 5 "Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Nord)" si nr. 6 "Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)"
Beneficiar	Municipiul Bucuresti, prin PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI, DIRECȚIA GENERALĂ DE INVESTIȚII prin împuternicit Radu Rotea
Data	MARTIE 2020

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

LISTA DE SEMNĂTURI

S.C. RE-ACT NOW STUDIO S.R.L.

Elaborat: urb. Cristina Canciovici



CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI	7
II. TITULAR	7
II.1. NUMELE COMPANIEI.....	7
II.2. ADRESA POSTALA	7
II.3. NUMARUL DE TELEFON, DE FAX SI ADRESA DE E-MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET	7
II.4. NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT	7
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT	8
III.A. REZUMATUL PROIECTULUI	8
III.A.1. PROIECT INDIVIDUAL NR. 5_ MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (NORD)	8
III.a.1.1 Situatia existenta	8
III.a.1.2 Situatia propusa	8
III.A.2. PROIECT INDIVIDUAL NR. 6_ MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (SUD)	9
III.a.2.1 Situatia existenta	9
III.a.2.2 Situatia propusa	10
III.B. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI	12
III.C. VALOAREA INVESTITIEI	13
III.D. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA.....	13
III.E. PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI INCLUSIV ORICE SUPRAFATA DE TEREN SOLICITATA PENTRU A FI FOLOSITA TEMPORAR.....	14
III.F. DESCRIERE A CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ETC.)	14
III.F.1. PROFILUL ȘI CAPACITATEA DE PRODUCȚIE.....	15
III.F.2. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT.....	15
III.F.3. DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCȚIE ALE PROIECTULUI PROPUȘ, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL INVESTIȚIEI, PRODUSE ȘI SUBPRODUSE OBTINUTE, MĂRIMEA, CAPACITATEA.....	15
III.F.4. MATERII PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILI UTILIZAȚI, CU MODUL DE UTILIZARE A ACESTORA .	15
III.F.5. RACORDAREA LA REȚELE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONĂ.....	16
III.f.5.1 Alimentarea cu apă	16
III.f.5.2 Canalizare	16
III.f.5.3 Gaz.....	16
III.f.5.4 Radet.....	16
III.f.5.5 Instalații electrice	16
III.F.6. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIE A INVESTIȚIEI	16
III.F.7. CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE	16
III.F.8. RESURSE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE ȘI FUNCȚIONARE	17
III.F.9. METODE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE	17
III.F.10. PLANUL DE EXECUȚIE, CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCȚIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ	17
III.f.10.1 Descriere constructivă și funcțională a proiectului individual nr. 5 Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Nord)	18
III.f.10.2 Descriere constructivă și funcțională a proiectului individual 6 Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)	19
III.F.11. RELAȚIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE	21
III.F.12. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE.....	22

III.F.13. ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A PROIECTULUI (DE EXEMPLU, EXTRAGEREA DE AGREGATE, ASIGURAREA UNOR NOI SURSE DE APĂ, SURSE SAU LINII DE TRANSPORT AL ENERGIEI, CREȘTEREA NUMĂRULUI DE LOCUINȚE, ELIMINAREA APELOR UZATE ȘI A DEȘEURIOR)	22
III.F.14. ALTE AUTORIZAȚII CERUTE PRIN PROIECT	23

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE..... 24

IV.1. PLANUL DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ A TERENULUI.....	24
IV.2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....	24
IV.3. CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE, DUPĂ CAZ.....	25
IV.4. METODELE FOLOSITE ÎN DEMOLARE	25
IV.5. ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A DEMOLĂRII (DE EXEMPLU, ELIMINAREA DEȘEURILOR).....	25

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI 26

V.1. DISTANȚA FAȚĂ DE GRANIȚE PENTRU PROIECTELE CARE CAD SUB INCIDENȚA CONVENȚIEI PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER, ADOPTATĂ LA ESPOO LA 25 FEBRUARIE 1991, RATIFICATĂ PRIN LEGEA 22/2001	26
V.2. LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL POTRIVIT LISTEI MONUMENTELOR ISTORICE ACTUALIZATĂ, APROBATĂ PRIN ORDINUL MINISTRULUI CULTURII ȘI CULTELOR NR. 2.314/2004, CU MODIFICĂRILE ULTERIOARE, ȘI REPERTORIUL ARHEOLOGIC NAȚIONAL PREVĂZUT DE ORDONANȚA GUVERNULUI NR. 43/2000 PRIVIND PROTECȚIA PATRIMONIULUI ARHEOLOGIC ȘI DECLARAREA UNOR SITURI ARHEOLOGICE CA ZONE DE INTERES NAȚIONAL, REPUBLICATĂ, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE	26
V.3. HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATÂT NATURALE, CÂT ȘI ARTIFICIALE, ȘI ALTE INFORMAȚII PRIVIND:	26
V.3.1. FOLOSINȚE ACTUALE ȘI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATÂT PE AMPLASAMENT, CÂT ȘI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA	32
V.3.2. POLITICI DE ZONARE ȘI DE FOLOSIRE A TERENULUI.....	39
V.3.3. AREALE SENSIBILE.....	40
V.4. COORDONATELE GEOGRAFICE ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI CARE VOR FI PREZENTATE SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970	40
V.5. DETALII PRIVIND ORICE VARIANTĂ DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATĂ ÎN CONSIDERARE ..	40

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE 41

VI.A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU.....	41
VI.A.1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR	41
VI.A.1.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul.....	41
VI.A.1.2. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preparare a apelor uzate prevăzute	41
VI.A.2. PROTECȚIA AERULUI.....	41
VI.A.2.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri.....	42
VI.A.2.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.....	43
VI.A.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR	43
VI.A.3.1. Sursele de zgomot și de vibrații.....	43
VI.A.3.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	44
VI.A.4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR.....	45
VI.A.4.1. Sursele de radiații	45

VI.A.4.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor	45
VI.A.5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI	45
VI.A.5.1. Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime	45
VI.A.5.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului	45
VI.A.6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE	46
VI.A.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect	46
VI.A.6.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate	46
VI.A.7. PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC	47
VI.A.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora este instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.	47
VI.A.7.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și / sau de interes public	47
VI.A.8. PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE DE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI / ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA	47
VI.A.8.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate	47
VI.A.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate	48
VI.A.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor	50
VI.A.9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE	51
VI.A.9.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și / sau produse	51
VI.A.9.2. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației	51
VI.B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.....	51

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT..... 53

VII.1. IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI ȘI SĂNĂȚĂȚII UMANE	53
VII.2. IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITĂȚII, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI A FAUNEI SĂLBATICE	53
VII.3. IMPACTUL ASUPRA TERENURILOR, SOLULUI, FOLOSINȚELOR, BUNURILOR MATERIALE	53
VII.4. IMPACTUL ASUPRA CALITĂȚII ȘI REGIMULUI CANTITATIV AL APEI	54
VII.5. IMPACTUL ASUPRA CALITĂȚII AERULUI, A CLIMEI	55
VII.6. IMPACTUL GENERAT DE ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	55
VII.7. IMPACTUL ASUPRA PEISAJULUI ȘI MEDIULUI VIZUAL.....	56
VII.8. IMPACTUL ASUPRA PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL ȘI ASUPRA INTERACȚIUNILOR DINTRE ACESTE ELEMENTE.....	56
VII.9. NATURA IMPACTULUI	57
VII.10. EXTINDEREA IMPACTULUI	57
VII.11. MAGNITUDINEA ȘI COMPLEXITATEA IMPACTULUI	57
VII.12. PROBABILITATEA IMPACTULUI	59
VII.13. DURATA, FRECVENȚA ȘI REVERSABILITATEA IMPACTULUI	59
VII.14. MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI	59
VII.15. NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI	61

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI 62

VIII.1. DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU.....	62
VIII.1.1. MĂSURI DE PREVENȚIE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI, ÎN PERIOADA DE EXECUȚIE.....	62
VIII.1.2. MĂSURI DE PREVENIRE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ÎN PERIOADA DE EXPLOATARE	63

<u>IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE</u>	<u>64</u>
IX.A JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE	64
IX.B SE VA MENȚIONA PLANUL / PROGRAMUL / STRATEGIA / DOCUMENTELE DE PROGRAMARE / PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT	64
<u>X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER</u>	<u>65</u>
X.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	65
X.2. LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	67
X.3. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	67
X.4. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	69
X.5. DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI DIN MEDIU	69
<u>XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI / SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE.....</u>	<u>70</u>
XI.1. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI / SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.....	70
XI.1.1. LUCRĂRI PROPUSE LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI	70
XI.1.2. LUCRĂRI PROPUSE LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.....	70
XI.2. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE	70
XI.3. ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA / DEZAFECTAREA / DEMOLAREA INSTALAȚIEI.....	70
XI.4. MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII INIȚIALE / REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI.....	70
<u>XII. ANEXE – PIESE DESENATE.....</u>	<u>71</u>
XII.1. PLANURI.....	71
XII.2. SCHEMELE – FLUX PENTRU PROCESUL TEHNOLOGIC ȘI FAZELE ACTIVITĂȚII, CU INSTALAȚIILE DE DEPOLUARE	71
XII.3. SCHEMA – FLUX A GESIONĂRII DEȘEURILOR.....	71
XII.4. ALTE PIESE DESENATE STABILITE DE AUTORITATEA PUBLICĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI...	71
<u>XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART.28 DIN ORDONANȚA DE URGENTĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE</u>	<u>71</u>
<u>XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGATURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE ACTUALIZATE</u>	<u>71</u>
<u>XV. CONCLUZII.....</u>	<u>72</u>

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Prezenta documentatie tehnica reprezinta Memoriu de prezentare elaborat in conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 din 3 decembrie privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, in vederea obtinerii Acordului de mediu pentru urmatoarele proiecte individuale:

- Proiect individual nr. 5 “Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Nord)”;
- Proiect individual nr. 6 “Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)”;

Proiectele, mai sus mentionate, se suprapun cu PUZ “Spatiu Public Sala Palatului – Plan Integrat de Dezvoltare Urbana Zona Centrala”, aprobat cu H.C.G.M.B. nr. 16 din 26.10.2016.

Prin HCGMB nr. 98/26.02.2019 și prin HCGMB nr. 99/26.02.2019 s-au declarat de utilitate publică de interes local lucrările pentru obiectivele de investiții menționate mai sus, s-au aprobat amplasamentele lucrării de utilitate publică de interes local și s-a aprobat schimbarea destinației spațiului verde pe care se vor executa lucrările aferente obiectivului de investiții și se modifică corespunzător Registrul Spațiilor Verzi..

II. TITULAR

II.1. NUMELE COMPANIEI

Titularul proiectului este Primaria Municipiului Bucuresti, Direcția Generală de Investiții, prin împuternicit Radu Rotea.

II.2. ADRESA POSTALA

Adresa titularului este in Splaiul Independentei nr. 291 – 293, Sector 6, Bucuresti.

II.3. NUMARUL DE TELEFON, DE FAX SI ADRESA DE E-MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET

- Numar de Telefon: 021.305.55.00;
- Fax: 021.312.00.30;
- Număr de telefon împuternicit Radu Rotea: 0744 600 070
- Adresa paginii de internet: www.pmb.ro .

II.4. NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT

- S.C. RE-ACT NOW ARCHITECTURE S.R.L.
- ADRESA: Calea Grivitei, nr. 8-10, Sector 1, Bucuresti
- Cristina Canciovici, cristina.canciovici@re-act.ro, 0755 025 570

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

III.a. REZUMATUL PROIECTULUI

III.a.1. PROIECT INDIVIDUAL NR. 5_MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (NORD)

III.a.1.1 Situatia existenta

Sala Palatului este spatiul de evenimente cu cea mai mare frecventa de utilizare din Bucuresti, lucru datorat atat pozitiei privilegiate in centrul orasului, cat si cadrului elegant in care se situeaza – vecinatatea Palatului Regal, a Pietei Revolutiei, a Parcului Cismigiu.

Zona studiată, deși poziționată central la nivelul orașului și aflată în proximitatea câtorva obiective importante din punct de vedere cultural-identitar și turistic, este neatractivă și nefuncțională, fiind în timpul zilei doar tranzitată de oameni și autovehicule. Cele două funcțiuni contradictorii ale spațiului public (parcare și pietonal) se concurează în mod agresiv seara, în perioada desfășurării evenimentelor, în timp ce, pe perioada dimineții, spațiul este neutilizat de pietoni și utilizat într-o foarte mică măsură ca spațiu de parcare.

În prezent, pe teren există un număr mare de arbori și arbuști de dimensiuni variabile, aflați în diferite stadii de dezvoltare. Ca urmare a plantării în etape diferite, fără urmărirea unei linii generale, arborii sunt dintr-o gamă largă de esențe, au vârste și grade de sănătate diferite.

Proiectul urmareste corectarea urmatoarelor deficiente ale situatiei actuale:

- Parcări insuficiente - mașinile parchează pe prima bandă auto și pe trotuare
- Lipsa accesibilității și conectivității la nivel pietonal
- Spațiile verzi sunt lipsite de dotari atractive și funcționează ca spații de tranzit, nefiind utilizate ca parc sau spații publice

III.a.1.2 Situatia propusa

Zona din fața Sălii Palatului constituie principalul spațiu de întâlnire în vederea accesului spectatorilor la concerte. Propunerea tratează acest spațiu ca unul reprezentativ și creează spații variate pentru toți utilizatorii: locuri de stat, zone de copaci, pentru umbră în timpul verii și zonă cu fântâni în pardoseală. Acest spațiu face legătura între cele două spații din stânga și dreapta Sălii Palatului; continuitatea și legătura între acestea se realizează prin aliniamentele de arbori, care accentuează aleile diagonale de traversare a parcurilor.

Lucrările constau în reconfigurarea aleilor carosabile și pietonale, remodelarea parcului din punct de vedere al topografiei și vegetației, construirea pavilionului multifuncțional.

Aleile din parc vor fi reconfigurate pentru a optimiza direcțiile de traversare pietonală și a invita la petrecerea timpului liber în natură. Activitățile în aer liber vor fi susținute de prezența pavilionului ca destinație culturală și de agrement precum și ca refugiu și loc de joacă în caz de vreme nefavorabilă.

Parcarea nou propusa in cadrul proiectului individual nr. 05 "Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Nord)" cu capacitatea de 562 locuri auto si 101 locuri moto (echivalentul a 595 locuri auto) este solutia optima pentru descongestionarea traficului si stationarii auto in zona, iar amenajarile pietonale ofera publicului un spatiu de intalnire si socializare de dimensiuni generoase, corespunzator capacitatii Salii Palatului. In acest fel, experienta participarii la concerte va deveni una agreabila inca din primul moment - sosirea publicului, prima impresie fiind extrem de importanta in derularea evenimentului.

S-a urmărit eliberarea suprafeței parcului de deasupra parcajului de prezența oricărui element arhitectural (nod de circulație) sau de echipare (tubulaturi, spații tehnice) și gruparea acestora în zonele perimetrare ale amenajării, adiacent trotuarelor celor două străzi – Știrbei Vodă și Ion Câmpineanu, respectiv zona estica lângă împrejmuirea Palatului Regal.

Mobilierul urban pentru odihnă și relaxare este amplasat atât de-a lungul unora dintre alei cât și dispersat în interiorul zonelor verzi.

Conform PUZ "Spațiu public Sala Palatului", suprafața plantată și numărul de arbori din cele două parcuri, Sala Palatului Nord și Sala Palatului Sud, se iau în considerare ca făcând parte din aceeași intervenție, iar suprafața totală plantată și numărul total de arbori din cele două parcuri vor fi superioare celor existente în prezent.

La nivel suprateran sunt amenajate zone cu vegetație variată, de la zone cu gazon, plante colorate, la zone intens plantate, cu vegetație medie și înaltă și suprafețe circulabile pietonale, ce cuprind aleile, piațeta centrală și terasa pavilionului.

Pe timpul zilei, amenajarea minerală cu fantani la nivelul pardoselii și cea naturală a parcului plantat va atrage prezența publicului rezident și a celui aflat în trecere prin zona, deoarece străzile din jurul Salii Palatului au și o importantă funcție de tranzit pietonal.

III.a.2. PROIECT INDIVIDUAL NR. 6 MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (SUD)

III.a.2.1 Situația existentă

Terenul dintre Sala Palatului, Muzeul Național de Artă al României, Calea Victoriei, Blocul Humanitas și str. Ion Câmpineanu este un punct de intervenție în relația de legătură dintre două zone importante ale Bucureștiului - Piața Revoluției și Parcul Cișmigiu. De asemenea, proximitatea Sălii Palatului, ca principală sală de concerte a orașului, a bisericii Kretzulescu, ca unul dintre monumentele istorice cele mai reprezentative ale orașului și a Palatului Regal / Muzeul Național de Artă al României, fac din această zonă un loc de atracție la nivelul zonei centrale a Bucureștiului.

Zona se înscrie în ansamblul Sala Palatului realizat în anii 60, ansamblu de tip funcționalist, cu o imagine plăcută și o coerență urbanistică la nivel spațial. Logica

spațială a ansamblului este scurtcircuitată în această zonă (în dreapta Sălii Palatului) de prezența Bisericii Kretzulescu și a legăturii parțial verzi dintre Calea Victoriei și Parcul Cișmigiu.

Locul prezintă deficiențe la nivelul spațiului urban și al utilizării acestuia de către pietoni și autovehicule. Se remarcă incoerența utilizării spațiului public prin prezența spațiilor verzi de tip scuar între aleile auto (înspre Sala Palatului), inaccesibile pietonilor, și aleile auto desenate în stil estetic-funcționalist, care servesc drept parcare auto. Strada care unește Calea Victoriei cu str. Ion Câmpineanu este în principal folosită ca loc de parcare. Parcul din fața bisericii are o imagine neplăcută datorată designului indiferent la necesitățile oamenilor.

În prezent, pe teren există un număr mare de arbori și arbuști de dimensiuni variabile, aflați în diferite stadii de dezvoltare. Ca urmare a plantării în etape diferite, fără urmărirea unei linii generale, arborii sunt dintr-o gamă largă de esențe, au vârste și grade de sănătate diferite. Plantațiile de arbori înalți sunt amplasate predominant pe latura de Sud, pe fâșia plantată dintre biserica Kretzulescu și strada Ion Câmpineanu. Aici se regasesc arborii cu cea mai mare valoare estetică și ambientală.

Proiectul urmărește corectarea următoarelor deficiente ale situației actuale:

- Suprafețele asfaltate de mari dimensiuni și parcarile supraterane de capacitate mare, însă tot insuficiente din punct de vedere al numărului necesar, sufoca zonele pietonale și întrerup conectivitatea între acestea.
- Deși cele trei obiective - Muzeul Național de Artă, Biserica Kretzulescu și blocul Humanitas sunt apropiate, la nivel pietonal spațiul public este fragmentat, neatractiv
- Lipsa de treceri de pietoni în zone intens traversate și care leagă puncte de interes
- Lipsa accesibilității și conectivității la nivel pietonal
- Spații verzi neatractive și greu accesibile din cauza izolării datorate parcarilor auto
- Spațiile verzi sunt lipsite de dotări atractive și funcționează ca spații de tranzit, nefiind utilizate ca parc sau spații publice

III.a.2.2 Situația propusă

Lucrările constau în reconfigurarea aleilor carosabile și pietonale, remodelarea parcului din punct de vedere al topografiei și vegetației, construirea pavilionului multifuncțional. S-a urmărit eliberarea suprafeței parcului de deasupra parcajului de prezența oricărui element arhitectural (nod de circulație) astfel încât singurul element prezent în parc să fie pavilionul, iar celelalte elemente de instalații (grile, shafturi) să rămână la nivelul solului, mascate de vegetație.

Se propune eliminarea circulației auto din interiorul zonei de intervenție - strada Valter Mărăcineanu - și a parcării auto de la nivelul solului - spațiile de parcare din jurul Sălii Palatului - și crearea unei parcări publice subterane cu două benzi de acces spre strada Ion Câmpineanu și o bandă de acces spre alea de servire din Sudul Sălii Palatului.

Parcarea va fi amplasata cât mai aproape de Sala Palatului pentru a menține arborii existenți în parcul dintre Biserica Kretzulescu și Blocul Turn.

Parcarea nou propusa in cadrul proiectului individual nr. 06 "Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)" cu capacitatea de 544 locuri auto si 56 locuri moto (echivalentul a 562 locuri auto) este solutia optima pentru descongestionarea traficului si stationarii auto in zona, iar amenajarile pietonale ofera publicului un spatiu de intalnire si socializare de dimensiuni generoase, corespunzator capacitatii Salii Palatului. In acest fel, experienta participarii la concerte va deveni una agreabila inca din primul moment – sosirea publicului, prima impresie fiind extrem de importanta in derularea evenimentului.

In cadrul amenajarii se propun:

- eliminarea străzii Walter Mărăcineanu de la intersecția cu strada Ion Câmpineanu până la Piața Revoluției, unificarea celor două zone pietonale
- prevederea, peste parcaj, a unor suprafețe plantate cu diferite tipuri de vegetatie pentru a pastra un caracter diferit al parcului;
- rezolvarea de tip parc a zonei dintre parcaj și frontul blocurilor, cu menținerea arborilor existenți și plantarea unora noi;
- prevederea unei noi traversări pietonale a străzii Ion Câmpineanu în dreptul blocului Turn.

Grădina Palatului se propune a fi o suprafață verde ce va întări caracterul existent al spațiului și care va cuprinde spațiul verde existent și se va extinde și pe suprafața circulației și a parcarii auto actuale (proapse a fi eliminate și compensate prin amplasarea în subteran a unei parcarii auto). Zona dinspre lateralul Sălii Palatului va fi activată de prezența unei funcțiuni polarizatoare (pavilion expo / galerie / spațiu destinat copiilor) în partea de Nord a terenului, care va îngloba și ieșirea din parcarea subterană.

Se propune realizarea unei piațete în mijlocul spațiului analizat, către care sunt direcționate mai multe alei ce unesc punctele principale de accesare a parcului. Aceste alei au rolul de a aduce vizitatorii în centrul spațiului și a facilita traversarea acestuia. Din amenajarea piațetei și traseul aleilor rezultă un număr de spații triunghiulare, tratate diferit din punct de vedere al vegetației și al topografiei; astfel rezultă zone mai intens plantate, zone cu plante colorate, aromatice sau zone cu o topografie accentuată care crează un spațiu de amfiteatru verde.

Soluția adoptată are un grad ridicat de calitate din punct de vedere al designului urban, cu o imagine actuală, atractivă și cu un grad înalt de adaptabilitate ulterioară, din perspectiva evoluției continue a vieții urbane și a necesităților utilizatorilor. Încadrarea ieșirii pietonale din parcaj în perimetrul zonei studiate, legată de pavilionul prevăzut la nivelul terenului, contribuie la eliberarea spațiului public de elemente fixe, vizibile, și permite o amenajare aerisită care pune în valoare fundalul Sălii Palatului.

Conform PUZ "Spațiu public Sala Palatului", suprafața plantată și numărul de arbori din cele două parcuri, Sala Palatului Nord și Sala Palatului Sud, se iau în considerare ca făcând parte din aceeași intervenție, iar suprafața totală plantată și numărul total de arbori din cele două parcuri vor fi superioare celor existente în prezent.

Se propune îndesirea zonei de arbori dintre biserica Kretzulescu și Blocul Turn și de asemenea se propune continuarea aliniamentului verde în lungul străzii Câmpineanu,

fără a afecta unghiul de percepție dinamic al Sălii Palatului dinspre stradă. Deasupra parcajului subteran se va amenaja o Grădina compusa din spații deschise alternate cu zone plantate intensiv cu arbuști decorativi de înălțime joasă și medie, fără a închide unghiul de percepție ascendentă asupra bisericii Kretzulescu dinspre Sala Palatului.

III.b. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

Obiectivele generale ale Planului Integrat de Dezvoltare Urbană sunt consolidarea identității orașului, susținerea vitalității și atractivității acestuia, dezvoltarea economică locală și regenerarea urbană durabilă. Aceste obiective generale se detaliază într-o serie de obiective specifice, dintre care: crearea unui țesut urban accesibil și eficient, prioritizarea circulației pietonale, ciclisme și a transportului în comun, reabilitarea infrastructurii publice, revigorarea rețelei de spații publice și punerea în valoare a potențialului zonei.

Amenajarea propusă pentru spațiul public din jurul Sălii Palatului atinge principalele obiective enunțate mai sus: prin construirea parcarilor subterane se eliberează spațiul public de deasupra de prezența agresivă a mașinilor, redând pietonilor întreaga esplanadă. Parțial plantat, parțial pavat, cu locuri de odihnă, așteptare, relaxare acoperite, umbrite și descoperite, cu gradene și fântâni arteziene de mici dimensiuni, spațiul public își recâștiga valoarea de spațiu de primire al unei instituții culturale de mare importanță, atrăgând atât publicul rezident și cel aflat în tranzit, cât și spectatorii evenimentelor organizate la Sala Palatului. Funcționarea spațiului pe timpul zilei și pe timpul serii asigură o prezență continuă a utilizatorilor și o atmosferă animată. Prin acest gest este pusă în valoare la adevăratul potențial o clădire emblematică pentru București, lipsită în prezent de un spațiu de primire corespunzător.

Se propune intervenția pe acest sit, pentru a îmbunătăți imaginea zonei, pentru a răspunde nevoilor diverse ale utilizatorilor (turiști, localnici) și pentru a crește atractivitatea funcțiunilor adiacente (Sala Palatului, Muzeul Național de Artă, Biserica Kretzulescu).

Necesitatea si oportunitatea promovarii proiectului din punct de vedere cultural

Consolidarea identitatii centrului Bucurestiului si sustinerea vitalitatii si atractivitatii acestuia, dezvoltare economica locala si regenerare urbana durabila prin imbunatatirea calitatii spatiilor publice si valorificarea elementelor culturale, de patrimoniu si turistice ale zonei centrale a orasului Bucuresti.

Construirea unei parcarilor subterane si amenajarea unui spatiu public de calitate in zona de acces a Saliilor Palatului este o conditie obligatorie pentru mentinerea atractivitatii Saliilor Palatului ca spatiu de evenimente si pentru functionarea acestuia la standarde contemporane din punct de vedere al accesibilitatii si al confortului utilizatorilor.

Necesitatea si oportunitatea promovarii proiectului din punct de vedere social

Conceptul de „recucerirea orasului” este avut in vedere de majoritatea oraselor europene. Mersul pe jos, stationarea in fata unei vitrine, relaxarea pe o banca, toate activitatile dintr-o zona pietonala duc la dezvoltarea unor relatii sociale intre cetatenii unui oras. Toate aceste lucruri cresc nivelul confortului urban si incurajeaza interactiunile sociale.

Un alt efect este sporirea sentimentului de apartenenta si identificarea cu trecutul istoric al orasului – mersul pe jos iti da timp sa constientizezi spatiul prin care treci.

Prin sporirea confortului urban se creeaza unui spatiu unde pietonii, biciclistii se pot simti in siguranta, traficul auto fiind limitat ca viteza si intensitate.

Necesitatea si oportunitatea promovarii proiectului din punct de vedere economic

O zona urbana cu un confort social crescut implica si o dezvoltare economica in timp. Un traseu coerent care traverseaza intreaga zona centrala a orasului, cu areale cu caracter atat de diferit este un magnet pentru turisti.

Necesitatea si oportunitatea promovarii proiectului din punct de vedere al mediului, sanatatii si economiei de energie

Transportul este principalul factor care face ca orasul sa fie printre cei mai mari consumatori de energie. Se estimeaza ca transportul este sursa principala de producere a gazului de sera (Brower and Leon – 1999) si ca este reprezentata aproximativ 60% din consumul de petrol. Tot transportul este responsabil de un procent important din poluarea apelor. Masina personala este principalul vinovat.

Orasul trebuie sa fie mai eficient in folosirea infrastructurii existente, mai sigur si mai sanatos. Ciclismul si mersul pe jos sunt cele mai eficiente energetic, cele mai prietenoase cu mediul si cele mai sanatoase forme de transport urban.

III.c. VALOAREA INVESTITIEI

Valoarea investiției aferentă celor două proiecte a fost aprobată prin Hotărâre de Consiliu General al Municipiului București.

PROIECT INDIVIDUAL NR. 5_MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (NORD)

Valoarea totala a investitiei , cu TVA:	80.876,02 mii lei
Din care constructii si montaj:	65.273,54 mii lei
Valoarea totala a investitiei, fara TVA:	67.514,54 mii lei
Din care constructii si montaj:	54.394,62 mii lei

PROIECT INDIVIDUAL NR. 6_MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (SUD)

Valoarea totala a investitiei , cu TVA:	75.522,16 mii lei
Din care constructii si montaj:	61.513,82 mii lei
Valoarea totala a investitiei, fara TVA:	63.046,20 mii lei
Din care constructii si montaj:	51.261,52 mii lei

III.d. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUASA

PROIECT INDIVIDUAL NR. 5_MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (NORD)

Durata de realizare (luni): 30 luni

PROIECT INDIVIDUAL NR. 6_MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (SUD)



Durata de realizare (luni): 30 luni

III.e. PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI INCLUSIV ORICE SUPRAFATA DE TEREN SOLICITATA PENTRU A FI FOLOSITA TEMPORAR

Plansele anexate acestui memoriu reprezinta intocmai situatia terenurilor prezentata mai jos:

Amplasamentul proiectului individual nr. **5 Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Nord)** este situat in Bucuresti, sectorul 1, strada Ion Campineanu nr.30, in partea de Nord si de Est a Salii Palatului, intr-un punct nodal de legatura intre Piata Revolutiei, Parcul Cismigiu si Calea Victoriei. Terenul are suprafata de 13.433 mp cf CU nr. 740/ 3923 din 03.06.2019.

Amplasamentul proiectului individual nr. **6 Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)** este situat in Bucuresti, sectorul 1, str. Ion Campineanu nr. 30 (partial) si terenul dintre blocul Humanitas, Palatul Regal si Calea Victoriei, in partea de Sud a Salii Palatului, intr-un punct nodal de legatura intre Piata Revolutiei, Parcul Cismigiu si Calea Victoriei. Terenul are suprafata de 17.435 mp cf CU nr. 741/ 3922 din 03.06.2019.

Limita de interventie pentru proiectul individual nr. **6 Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)** a fost restransa de la 17435mp la 15141,7mp, suprafata terenului in proprietatea bisericii Kretzulescu, intabulata prin CF 262059 fiind exclusa din prezentul proiect.

Proiectele mai sus mentionate se suprapun cu PUZ "Spatiu Public Sala Palatului – Plan Integrat de Dezvoltare Urbana Zona Centrala", aprobat cu H.C.G.M.B. nr. 16 din 26.10.2016.

III.f. DESCRIERE A CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ETC.)

Proiectul analizat presupune urmatoarele modificari fizice ale terenului:

- Aducerea la cota strazii amenajate a capacelor caminelor existente;
- Amplasare guri de scurgere;
- Proiectarea elementelor necesare pentru modernizarea spatiilor urbane publice:
 - Iluminat stradal si arhitectural, inclusiv dezafectarea stalpilor de iluminat existenti;
 - Totemuri luminoase;
 - Panouri de afisaj;
 - Instalatii pentru udat spatii verzi;
 - Instalatii fantani arteziene.

III.f.1. PROFILUL ȘI CAPACITATEA DE PRODUCȚIE

Nu este cazul, tinând cont de natura proiectului ce face obiectul prezentului studiu.

III.f.2. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

În prezent, pe teren nu sunt construcții, cu excepția amplasamentelor de tip chiosc sau toneta.

Amplasamentul beneficiază de acces pietonal și carosabil din toate direcțiile.

III.f.3. DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCȚIE ALE PROIECTULUI PROPUȘ, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL INVESTIȚIEI, PRODUSE ȘI SUBPRODUSE OBTINUTE, MĂRIMEA, CAPACITATEA

Investiția propusă urmărește promovarea transportului pietonal și de bicicliști, care să contribuie la îmbunătățirea calității factorilor de mediu, prin reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă, generate de traficul rutier.

III.f.4. MATERII PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILI UTILIZAȚI, CU MODUL DE UTILIZARE A ACESTORA

Carosabilul, din zona de studiu, va avea următoarea stratificare:

- Imbracaminte rutiera din piatră naturală cu stereotomie conform proiectului de amenajare, cu grosime de 12 cm, montat cu rosturi de 5 mm;
- Strat de baza pentru imbracaminte rutiera din piatră naturală realizat din mortar de ciment M100 de 3 cm și Beton de ciment C25/30 de 22 cm;
- Strat de fundație din:
 - Folie polietilena;
 - Strat egalizare din nisip 2 cm;
 - Balast stabilizat de 25 cm;
 - Geotextil anticontaminant

Pietonalul, din zona în studiu, va avea stratificarea următoare:

- Imbracaminte rutiera din piatră naturală cu stereotomie conform proiectului de amenajare, cu grosime de 6 cm, montat cu rosturi de 5 mm;
- Strat de baza pentru imbracaminte rutiera din piatră naturală realizat din mortar de ciment M100 de 3 cm și Beton de ciment C25/30 de 14 cm;
- Strat de fundație din:
 - Folie polietilena;
 - Strat egalizare din nisip 2 cm;
 - Balast stabilizat de 14 cm;

- Geotextil anticontaminat.

III.f.5. RACORDAREA LA REȚELE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONĂ

În prezent pe amplasamentul unde urmează să se execute parcare subterană există trasee ale rețelilor tehnico-edilitare și anume:

- Rețele de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune și medie tensiune în cabluri subterane și rețea de iluminat exterior și ornamental;
- Rețea de distribuție gaze naturale;
- Rețea de alimentare cu apă;
- Rețea de canalizare;
- Rețea de comunicații.

III.f.5.1 Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se realizează din rețeaua publică de alimentare cu apă existentă în zonă.

III.f.5.2 Canalizare

Apele uzate se vor evacua la rețeaua orășenească de canalizare.

III.f.5.3 Gaz

Se vor aduce la cota toate caminele/aerisirile de gaz din zonă reamenajată.

III.f.5.4 Radet

Se vor aduce la cota toate caminele de termoficare din zonă reamenajată.

III.f.5.5 Instalații electrice

Amenajarea exterioară concretizată prin organizarea platformelor pietonale și a spațiilor verzi nou create vor fi dotate cu instalații de iluminat moderne.

III.f.6. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIE A INVESTIȚIEI

După finalizarea lucrărilor de execuție se vor lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului pe care a fost organizată de șantier. În cazul în care se constată o degradare a terenului, vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

De asemenea, zonele în care s-au depozitat materiale provenite din excavatii vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor și vor fi readuse la stadiul inițial.

III.f.7. CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE

Proiectul urmărește creșterea potențialului de promenadă, prioritizând circulația pietonală, prin realizarea parcarilor subterane și prin intervențiile asupra spațiului public descrise mai jos:

In fata Salii Palatului:

Carosabilul propus are suprafața de 834mp, lățimea de 2 benzi / 7.00m în fața Sălii Palatului și 1 bandă / 4m benzile laterale, rampe auto parcaj de lățime 5.50m (rampa dublă) și 3.00m (rampa simplă). Se elimină în totalitate locurile de parcare din suprateran, cu excepția locurilor de oprire permise pentru debarcarea spectatorilor din autoturisme, fără a fi permisă și parcare.

In spatiul public situat la nord:

Aleile din parc vor fi reconfigurate pentru a optimiza direcțiile de traversare pietonală și a invita la petrecerea timpului liber în natură. Activitățile în aer liber vor fi susținute de prezența pavilionului ca destinație culturală și de agrement precum și ca refugiu și loc de joacă în caz de vreme nefavorabilă.

In spatiul public situat la sud:

Aleile pietonale de la nivelul solului sunt trasate astfel încât să permită parcurgerea rapidă a spațiului pe diagonală, atât dinspre biserica Kretzulescu spre Sala Palatului, cât și spre blocul Turn.

Carosabilul propus are lățimea de o bandă pe alea de acces din Sudul Sălii Palatului (5m alea din fața Sălii Palatului, 4m alea din sudul Sălii Palatului). Se elimină în totalitate locurile de parcare din suprateran, cu excepția locurilor de oprire permise pentru debarcarea spectatorilor din autoturisme, fără a fi permisă și parcare.

III.f.8. RESURSE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE ȘI FUNCȚIONARE

Resursele naturale folosite in constructie, vor fi urmatoarele:

- Apa;
- Nisip;
- Pietris;
- Pamant.

III.f.9. METODE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE

Toate amenajarile si constructiile vor fi realizate cu respectarea normelor si reglementarilor romanesti in vigoare, cu respectarea urmatoarelor deziderate:

- Lucrarile prevazute in proiect nu sunt poluante si nu afecteaza mediul inconjurator;
- Se vor respecta prevederile Legii nr. 195/2005 privind protectia mediului;
- Dupa terminarea lucrarilor se vor evacua toate materialele ramase si zona lucrarilor va fi curatata.

III.f.10. PLANUL DE EXECUȚIE, CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCȚIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ

Parcarea are întreaga structura în pantă (în trepte) pentru a asigura înălțimea de pământ suficientă pentru a se planta integral suprafața și pentru a exploata la maxim diferențele de nivel existente pe teren prin sistematizare verticală.

Parcarea subterană are capacitatea de 562 locuri auto și 101 locuri moto și se încadrează în categoria P3, conform NP127 / 2009.

Conform memoriului de rezistență, tehnologia de execuție a incintei și a structurii din beton este Top-Down.

Parcajul are în plan o formă rectangulară, cu latura lungă paralelă cu strada Știrbei Vodă.

Accesul auto în parcaj se face prin intermediul celor două rampe carosabile, dintre care una cu un singur fir, paralelă cu strada Ion Câmpineanu, și una cu două fire, perpendiculară pe strada Știrbei Vodă. Accesul pietonal se realizează prin intermediul celor trei noduri de scară, dintre care două cu ascensor, distribuite astfel: un nod pe strada Știrbei Vodă, un nod pe strada Ion Câmpineanu și un nod în apropierea Sălii Palatului. Adiacent rampelor auto sunt prevăzute rampe pietonale de lățime minim 80cm, care asigură două posibilități suplimentare de acces pietonal în subsol.

Deoarece terenul natural urcă de-a lungul străzii Știrbei Vodă de la intersecția cu strada Ion Câmpineanu până la Palatul Regal, cele două accesuri sunt amplasate la cote diferite, iar parcarea este organizată pe două seminiveluri de parcare.

Spațiul de deasupra parcajului este amenajat ca parc și piațetă publică, fiind pavat și plantat cu vegetație joasă, medie și înaltă. Nodul de circulație din apropierea Sălii Palatului este completat în suprateran cu un pavilion multifuncțional destinat activităților recreative, culturale și de alimentație publică.

CONSTRUCTII PROPUSE

Funcțiunea: parcare subterană
Regim de înălțime: 3S+P partial
Hmax cornișă (streașină): 3.80m
Hmax coamă: 3.80m
Suprafață construită: sc= 5925mp
Suprafață desfășurată sd= 17775mp (subteran)
Suprafață utilă: su=16001.62 mp (subteran)

BILANT TERITORIAL

Suprafață construită totală: Sc=425.50 mp suprateran
Suprafață desfășurată (pt. CUT): Sd=425.50 mp suprateran
POT= 23.07% (raportat la proiectele cumulate Sala Palatului Nord și Sud)
CUT= 0.23 (raportat la proiectele cumulate Sala Palatului Nord și Sud)

Parcajul beneficiază de 3 noduri de scară dintre care două cu scară și ascensor și unul cu scară. Scările au lățimea rampei de min 1.10m (două fluxuri) iar ascensoarele (2 buc) au capacitatea de 10 persoane.

AMENAJARI EXTERIOARE

Sistemul constructiv

Pavajul carosabil va fi realizat din dale de piatra naturala de grosime 12cm, cf straturilor de finisaj din proiectul de amenajare.

Finisaje

Carosabil, pietonal – Atât finisajul carosabil, cât și cel pietonal vor fi realizate din piatră naturală (granit) 30x90cm, de grosime 12, respectiv 6cm.

Materiale, culori, prescripții tehnice care trebuiesc respectate – diferite nuanțe de gri (gri oriental finisat prin fiamare, 80% din suprafața totală, respectiv alb imperial finisat prin fiamare, 20% din suprafața totală), montaj cu rosturi de 5mm, chituire cu praf fin de piatra (granit) amestecat cu ciment.

Dotari spații publice

Iluminat - vor fi prevăzute surse de iluminat funcțional (stâlpi de iluminat pietonal, stâlpi scunzi de iluminat tip bolard) și decorativ (spoturi ascendente pentru iluminarea arborilor).

Scurgerea apelor – se va face perimetral, apa va fi deviată spre rigolele de colectare de pe perimetrul parcajelor, parcajul nu va fi străpuns de țevi pluviale ale amenajării exterioare

Irigații – in subteranul parcajului va exista un depozit de apă pentru irigații, cu o cameră de pompe proprie, separată de camerele tehnice de incendiu.

Mobilier, elemente de separare și de protecție (bolarzi, bariere), marcaje, semnalizare etc

-Vor exista elemente de mobilier urban (banchete, rastel biciclete, coșuri de gunoi) și elemente de separare fixe (bolarzi ficși) și mobile (bolarzi retractabili) pentru a defini zonele în care este permis accesul mașinilor, respectiv zonele în care se permite numai accesul autospecialelor pentru situații de urgență.

Alte soluții constructive specifice proiectului

Fântânile cu ceață (fog) vor fi amplasate la nivelul pardoselii pietonale (gradenele din fața Sălii Palatului spre strada Ion Câmpineanu), apa fiind vaporizată pe timpul verii pentru a crea un microclimat agreabil.

III.f.10.2 Descriere constructivă și funcțională a proiectului individual 6 Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)

Se propune eliminarea circulației auto din interiorul zonei de intervenție - strada Valter Mărăcineanu - și a parcării auto de la nivelul solului - spațiile de parcare din jurul Sălii Palatului - și crearea unei parcări publice subterane (544 locuri auto și 56 moto) cu două benzi de acces spre strada Ion Câmpineanu și o bandă de acces spre aleea de deservire din Sudul Sălii Palatului. Parcarea va fi amplasată cât mai aproape de Sala Palatului pentru a menține arborii existenți în parcul dintre Biserica Kretzulescu și Blocul Turn.

Parcarea are întreaga structura în pantă (în trepte) pentru a asigura înălțimea de pământ suficientă pentru a se planta integral suprafața și pentru a exploata la maxim diferențele de nivel existente pe teren prin sistematizare verticală.

Conform memoriului de rezistență, tehnologia de execuție a incintei și a structurii din beton este Top-Down.

Accesul auto în parcaj se face prin intermediul celor două rampe carosabile, dintre care una cu un singur fir, accesată din aleea carosabilă paralelă cu fațada de Sud a Sălii Palatului, și una cu două fire, perpendiculară pe strada Ion Câmpineanu. Accesul pietonal se realizează prin intermediul unui nod de scară cu ascensor în apropierea Sălii Palatului, care continuă în subteran cu un degajament protejat pe toată latura de Nord a parcajului. Adiacent rampelor auto sunt prevăzute rampe pietonale de lățime minim 80cm, care asigură două posibilități suplimentare de acces pietonal în subsol.

Spațiul de deasupra parcajului este amenajat ca parc și piațetă publică, fiind pavat și plantat cu vegetație joasă, medie și înaltă. Nodul de circulație este completat în suprateran cu un pavilion multifuncțional destinat activităților recreative, culturale și de alimentație publică.

CONSTRUCTII PROPUSE

Funcțiunea: parcare subterană
Regim de înălțime: 3S+P partial
Hmax cornișă (streașină): 3.80m
Hmax coamă: 3.80m
Suprafață construită: sc= 6061mp
Suprafață desfășurată sd= 18183mp (subteran)
Suprafață utilă: su=16304.3mp (subteran)

BILANT TERITORIAL

Suprafață construită totală: Sc=242mp suprateran
Suprafață desfășurată (pt. CUT): Sd=242mp suprateran
POT= 23.07% (raportat la proiectele cumulate Sala Palatului Nord si Sud)
CUT= 0.23 (raportat la proiectele cumulate Sala Palatului Nord si Sud)

Parcajul beneficiază de un nod de scară cu ascensor, care iese în suprateran la nivelul terenului. Degajamentul protejat de pe latura de Nord, care asigură evacuarea în siguranță a persoanelor de la toate nivelurile, este de asemenea denivelat – are două pachete de câte 10 trepte, pentru a deservi toate seminivelurile de parcare. Scările au lățimea rampei de min 1.10m (două fluxuri) iar ascensorul (1 buc) are capacitatea de 10 persoane.

AMENAJARI EXTERIOARE

Sistemul constructiv
Pavajul carosabil va fi realizat din dale de piatra naturala de grosime 12cm, cf straturilor de finisaj din proiectul de amenajare.

Finisaje

Carosabil, pietonal – Atât finisajul carosabil, cât și cel pietonal vor fi realizate din piatră naturală (granit) 30x90cm, de grosime 12, respectiv 6cm.

Materiale, culori, prescripții tehnice care trebuiesc respectate – diferite nuanțe de gri (gri oriental finisat prin fiamare, 80% din suprafața totală, respectiv alb imperial finisat prin fiamare, 20% din suprafața totală), montaj cu rosturi de 5mm, chituire cu praf fin de piatra (granit) amestecat cu ciment.

Dotari spații publice



Iluminat - vor fi prevăzute surse de iluminat funcțional (stâlpi de iluminat pietonal, stâlpi scunzi de iluminat tip bolard) și decorativ (spoturi ascendente pentru iluminarea arborilor).

Scurgerea apelor – se va face perimetral, apa va fi deviată spre rigolele de colectare de pe perimetrul parcajelor, parcajul nu va fi străpuns de țevi pluviale ale amenajării exterioare

Irigații – în subteranul parcajului va exista un depozit de apă pentru irigații, cu o cameră de pompe proprie, separată de camerele tehnice de incendiu.

Mobilier, elemente de separare și de protecție (bolarzi, bariere), marcaje, semnalizare etc

Vor exista elemente de mobilier urban (banchete, rastel biciclete, coșuri de gunoi) și elemente de separare fixe (bolarzi ficși) și mobile (bolarzi retractabili) pentru a defini zonele în care este permis accesul mașinilor, respectiv zonele în care se permite numai accesul autospecialelor pentru situații de urgență.

Alte soluții constructive specifice proiectului

În apropierea traversării spre blocul Turn, intrarea în parc va lua forma unei piațete însoțite de o fântână de formă liniară.

III.f.11. RELAȚIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE

Proiectele sunt relatează cu alte proiecte în cadrul aceleiași subzone a PIDU – Plan Integrat de Dezvoltare Urbana Zona Centrala Bucuresti - dintre care menționăm:

- 8.14_ TRASEU PRIORITAR PIETONAL ȘI DE BICICLIȘTI CU INFRASTRUCTURA AFERENTĂ – TROTUAR STR. ION CÂMPINEANU ÎNTRE STRADA ȘTIRBEI-VODĂ ȘI STRADA ION BREZOIANU
- 8.15_ TRASEU PRIORITAR PIETONAL ȘI DE BICICLIȘTI CU INFRASTRUCTURA AFERENTĂ –STRADA ION BREZOIANU ÎNTRE STRADA ION CÂMPINEANU ȘI STRADA LIPSCANI
- 8.34_ TRASEU PRIORITAR PIETONAL ȘI DE BICICLIȘTI CU INFRASTRUCTURA AFERENTĂ – SCUAR INTERSECȚIE STRADA ȘTIRBEI-VODĂ CU STRADA LUTERANĂ
- 8.35_ TRASEU PRIORITAR PIETONAL ȘI DE BICICLIȘTI CU INFRASTRUCTURA AFERENTĂ – SCUAR STRADA ION CÂMPINEANU ÎNTRE STRADA ION BREZOIANU ȘI PIAȚA WALTER MĂRĂCINEANU
- 13_ REABILITARE CALEA VICTORIEI ÎNTRE B-DUL REGINA ELISABETA ȘI PIAȚA VICTORIEI (CU EXCEȚIA PIEȚEI REVOLUȚIEI)

În relație cu proiectele nr. 5 – “Modernizare spațiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Nord)” și nr. 6 – “Modernizare spațiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)”, s-a evaluat numărul de parcuri necesare pentru deservirea Salii Palatului și a funcțiilor adiacente, precum și conformarea acestora în raport cu spațiul public pavat/ plantat de deasupra, precum și cu menținerea vegetației valoroase existente.

III.f.12. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE

În Studiile de Fezabilitate realizate pentru cele două proiecte, s-a studiat în scenariul al doilea alternativa de realizare a unor cu niveluri orizontale (care nu urmăresc panta terenului), cu mai multe ieșiri în spațiul public de deasupra, respectiv cu o configurare diferită a amenajării spațiului public de deasupra în funcție de aceste ieșiri.

Scenariul recomandat prin Studiile de Fezabilitate propune o intervenție cu un grad ridicat de calitate din punct de vedere al designului urban, cu o imagine actuală, atractivă și cu un grad înalt de adaptabilitate ulterioară, din perspectiva evoluției continue a vieții urbane și a necesităților utilizatorilor. Optimizarea ieșirilor pietonale din parcaje în perimetrul zonei studiate, contribuie la eliberarea spațiului public de elemente fixe, vizibile, și permite o amenajare aerisită care pune în spațiile verzi și construcțiile reper învecinate.

Rezolvarea denivelată a parcării subterane, cu urmărirea pantei terenului, minimizează costurile de investiție în condițiile asigurării unui număr mai mare de locuri de parcare și permite ca sistematizarea terenului să se realizeze mai bine în scopul amenajării spațiilor plantate aflate deasupra parcajelor.

III.f.13. ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A PROIECTULUI (DE EXEMPLU, EXTRAGEREA DE AGREGATE, ASIGURAREA UNOR NOI SURSE DE APĂ, SURSE SAU LINII DE TRANSPORT AL ENERGIEI, CREȘTEREA NUMĂRULUI DE LOCUINȚE, ELIMINAREA APELOR UZATE ȘI A DEȘEURILOR)

În vederea dezvoltării turistice a centrului Capitalei se propune implementarea unui traseu prioritar pentru pietoni și bicicliști, care interconectează și pune în valoare spațiile publice cu identități distincte și complementare, denumite "camere urbane".

Sala Palatului face parte din "camera de cultură clasică", un ansamblu care se întinde de la Piața Revoluției până la Sala Palatului și care cuprinde marile instituții culturale bucureștene: Muzeul de Artă – Palatul Regal, Biblioteca Centrală Universitară, Ateneul Român, Sala Palatului.

În cadrul Planului Integrat de Dezvoltare Urbană sunt stabilite următoarele priorități: RECUPERAREA (recuperarea unei identități urbane pentru centrul Bucureștiului, revitalizarea și reconectarea zonelor cu caracter divers care constituie centrul Bucureștiului), CIRCULAȚIA (facilitarea circulației auto printr-un sistem integrat de parcuri, încurajarea modalităților de transport durabile), SPAȚIILE PUBLICE (introducerea unui sistem de parcuri subterane care va permite recâștigarea spațiului public de deasupra, tratarea străzilor și a piețelor ca spații publice prietenoase, reabilitarea spațiilor reprezentative pe principii moderne), COMPETITIVITATEA (un plan strategic pe termen mediu și lung, flexibil și care poate oferi variante diferite de finanțare, de la fonduri europene la parteneriate public-private).

Recuperarea se manifestă în cazul proiectului de față prin punerea în valoare a Sălii Palatului, o clădire cu importanță istorică și funcțională deosebită, precum și a importantei rezerve de spațiu public și plantat pe care o reprezintă zona din Nordul acesteia.

Circulația este facilitată prin proiectarea unor alei diagonale pietonale și cicliste, capabile să direcționeze și să atragă publicul aflat în tranzit și să crească confortul

utilizatorilor prin punerea la dispoziție a unui traseu optim pentru fiecare din punctele de interes ale zonei. Parcajul subteran contribuie la fluidizarea tuturor tipurilor de trafic: a celui auto, fiindcă elimina blocajele și conflictele legate de lipsa locurilor de parcare, a celui pietonal și ciclist, fiindcă înlătură presiunea și pericolul asociate cu parcare dezorganizată și prevede spații pietonale confortabile și suficiente ca gabarit pentru numărul mare de persoane care se întâlnesc cu ocazia spectacolelor.

Spațiile publice nou propuse sunt atractive, polivalente și adaptabile, acoperind o mare varietate de funcțiuni: așteptarea în vederea spectacolului, relaxarea pe parcursul zilei, jocul cu fântânile arteziene la nivelul pardoselii, practicarea de activități recreative în pavilionul principal. Ca replică la adresa amenajării socialiste a spațiilor, cu peluze inaccesibile care servesc doar drept prim-plan pentru clădirile carora li se alătură, fără a fi destinate utilizării de către publicul urban, amenajarea propusă invită și permite locuitorilor să experimenteze și să parcurgă, în funcție de interes, fiecare metru al spațiului public.

Competitivitatea - cu alte orașe, cu alte spații publice ale aceluiași oraș, este o provocare constructivă, proiectul propus urmând să crească interesul publicului și al investitorilor pentru spațiile în discuție și cele din imediata vecinătate (porticul blocurilor de pe strada Ion Câmpineanu și al blocului Turn, funcțiunile publice adiacente – comerciale, culturale, de servicii), concomitent cu ridicarea treptată a prestigiului zonei și al calității vieții urbane din perimetrul studiat.

III.f.14. ALTE AUTORIZAȚII CERUTE PRIN PROIECT

Pentru proiectul individual nr. 5 **Modernizare spațiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Nord)** a fost emis Certificatul de urbanism nr. 740/ 3923 din 03.06.2019. Conform Certificatului de urbanism spațiul public urban este în suprafața estimată de 13 433 mp (fără curtea îngrădită a Palatului Regal), constituie domeniu public al municipiului București și face parte din totalul de 29 393,00 mp proprietate publică a municipialității.

Pentru proiectul individual nr. 6 **Modernizare spațiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)** a fost emis Certificatul de urbanism nr. 741/ 3922 din 03.06.2019. Terenul are suprafața de 17.435 mp cf CU nr. 741/ 3922 din 03.06.2019 și face parte din totalul de 29 393,00 mp proprietate publică a municipialității.

Limita de intervenție pentru proiectul individual nr. 6 **Modernizare spațiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)** a fost restrânsă de la 17435mp la 15141,7mp, suprafața terenului în proprietatea bisericii Kretzulescu, intabulată prin CF 262059 fiind exclusă din prezentul proiect.

Cele două proiecte analizate se suprapun cu PUZ – modernizare spațiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran, aprobat cu **H.C.G.M.B. nr. 16 din 26.10.2016 și pentru care a fost obținut Avizul de mediu nr. 2 din 27.07.2015.**

Prin HCGMB nr. 98/26.02.2019 și prin HCGMB nr. 99/26.02.2019 s-au declarat de utilitate publică de interes local lucrările pentru obiectivele de investiții menționate mai sus, s-au aprobat amplasamentele lucrării de utilitate publică de interes local și s-a aprobat schimbarea destinației spațiului verde pe care se vor executa lucrările aferente obiectivului de investiții și se modifică corespunzător Registrul Spațiilor Verzi.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

IV.1. PLANUL DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ A TERENULUI

Dezafectările construcțiilor provizorii aflate pe teren se vor realiza de către autoritatea publică sau de către administratorul de drum înainte de implementarea proiectelor individuale PIDU.

Proiectele nu presupun lucrări de demolare, lucrările de amenajare a zonelor de circulație constând în decopertări ale straturilor rutiere existente pe o adâncime de cca 50cm, urmată de realizarea de pavimente la cota stabilită prin proiect.

Aceste lucrări se vor desfășura pe tronsoane, pentru a nu afecta circulația pietonilor și a vehiculelor.

În cazul parcarilor, s-a adoptat soluția de realizare a incintei în sistem top-down, din următoarele considerente:

Date fiind caracteristicile constructive ale obiectivului precum și caracteristicile geotehnice ale terenului din amplasament și, în același timp, examinându-se propunerea de rezolvare a parcajului, sistemul de susținere a pereților îngropați care se recomandă pentru prezenta lucrare este susținerea prin planșee de beton armat (cunoscut și sub numele de "top-down"). Soluția propusă se justifică atât prin asigurarea unei siguranțe sporite în ceea ce privește rezistența și stabilitatea clădirilor învecinate prin limitarea deplasărilor orizontale ale peretelui de incintă prin intermediul unei plăci orizontale mult mai rigide decât un sistem de șpraițuri, cât și prin reducerea impactului psihologic pe care îl are o excavație adâncă asupra locuitorilor din clădirile învecinate.

Mentionăm că tehnologia pentru care s-a optat va asigura o organizare de șantier desfășurată pe o suprafață redusă față de cea a unui șantier tradițional și va genera în perioada de execuție mai puțin incomfort.

IV.2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

Soluțiile propuse sunt dezvoltate printr-o acțiune integrată și simultană care converg pentru atingerea scopului de utilizare sustenabilă a resurselor naturale. Traseul alternativ propus este implementabil prin folosirea infrastructurii existente, folosind patrimoniul cultural pentru a încuraja stabilitatea creată de om și caracteristica socio-culturală a dezvoltării.

În cadrul amenajării se vor utiliza materiale non-toxice, care nu emit substanțe periculoase atât în condiții de exploatare normală cât și în caz de incendiu. Produsele utilizate vor fi reciclabile sau re folosibile la sfârșitul duratei de utilizare.

Se va urmări obținerea unei amprente cât mai mici de CO₂ având în vedere întregul proces de la fabricație până la sfârșitul ciclului de viață.

Se va urmări reducerea cantității de deșeurile solide prin proiectarea judicioasă și folosirea la capacitate maximă a materialelor și tehnologiilor de prelucrare.

Construcțiile vor fi proiectate și executate astfel încât pe parcursul execuției, în timpul utilizării și post exploatare să se asigure reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și părților componente după demolare, durabilitatea construcțiilor; utilizarea unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.

După finalizarea lucrărilor de execuție se vor lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului pe care a fost organizarea de șantier. În cazul în care se constată o degradare a terenului, vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

De asemenea, zonele în care s-au depozitat materiale provenite din excavații vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor și vor fi readuse la stadiul inițial.

IV.3. CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE, DUPĂ CAZ

Se reconfigureaza profilele stradale in conformitate cu specificatiile din PUZ aprobat.

IV.4. METODE FOLOSITE ÎN DEMOLARE

Nu este cazul, asa cum s-a expus in capitolul IV.1.

IV.5. ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A DEMOLĂRII (DE EXEMPLU, ELEIMINAREA DEȘEURILOR)

Gestionarea deșeurilor solide:

Piatra naturală asigură recuperarea și reutilizarea deșeurilor în forme diverse. De la extragere la procesul de fabricare și punere în operă resturile vor fi folosite pentru materiale secundare sub formă de pietriș, conglomerate sau praf, necesare în diverse industrii. Pe șantier resturile vor fi recuperate și reutilizate de către furnizori sau constructor pentru realizarea altor lucrări. Nisipul stabilizat folosit pentru realizarea suprafețelor pietonale în zone de parcuri, scuaruri are în componență materie primă rezultată din exploatare primare.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

V.1. DISTANȚA FAȚĂ DE GRANIȚE PENTRU PROIECTELE CARE CAD SUB INCIDENȚA CONVENȚIEI PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER, ADOPTATĂ LA ESPOO LA 25 FEBRUARIE 1991, RATIFICATĂ PRIN LEGEA 22/2001

Proiectul propus nu se afla sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

V.2. LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL POTRIVIT LISTEI MONUMENTELOR ISTORICE ACTUALIZATĂ, APROBATĂ PRIN ORDINUL MINISTRULUI CULTURII ȘI CULTELOR NR. 2.314/2004, CU MODIFICĂRILE ULTERIOARE, ȘI REPERTORIUL ARHEOLOGIC NAȚIONAL PREVĂZUT DE ORDONANȚA GUVERNULUI NR. 43/2000 PRIVIND PROTECȚIA PATRIMONIULUI ARHEOLOGIC ȘI DECLARAREA UNOR ȘITURI ARHEOLOGICE CA ZONE DE INTERES NAȚIONAL, REPUBLICATĂ, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE

Localizare amplasamente în raport cu Lista monumentelor istorice:

În zona bisericii „Adormirea Maicii Domnului” - Kretulescu, cod LMI 2015: B-II-m-A-19855

În zona “Sala Palatului”, cod LMI 2015: B-II-m-B-18423

Localizare amplasamente în raport cu Repertoriul arheologic național:

Nu se suprapun și nu se afla în zona de protecție a vreunui sit arheologic din RAN

V.3. HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATÂT NATURALE, CÂT ȘI ARTIFICIALE, ȘI ALTE INFORMAȚII PRIVIND:

Planșele anexate memoriului de prezentare sunt realizate pe suport topografic actualizat, oferind astfel informații elocvente privind caracteristicile fizice ale amplasamentului.

Proiect individual 05 – Imagini privind situatia existenta

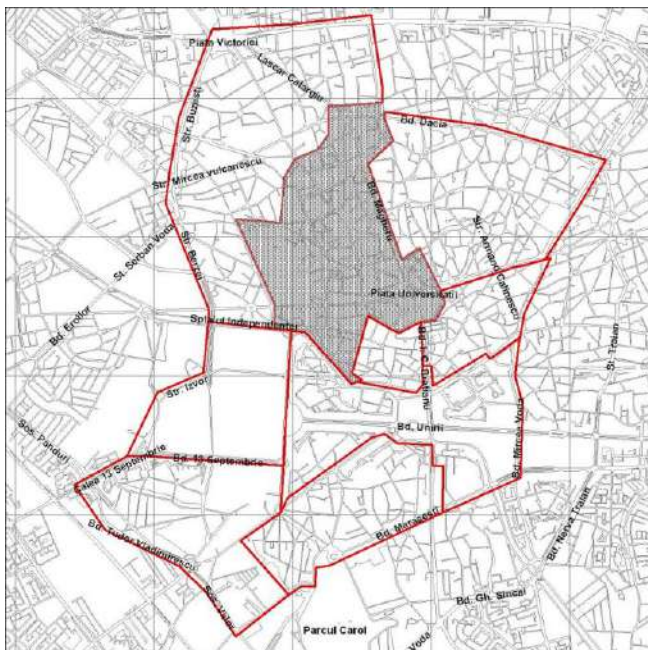


Figura 1 Localizare în Bucuresti, în zona centrală studiată



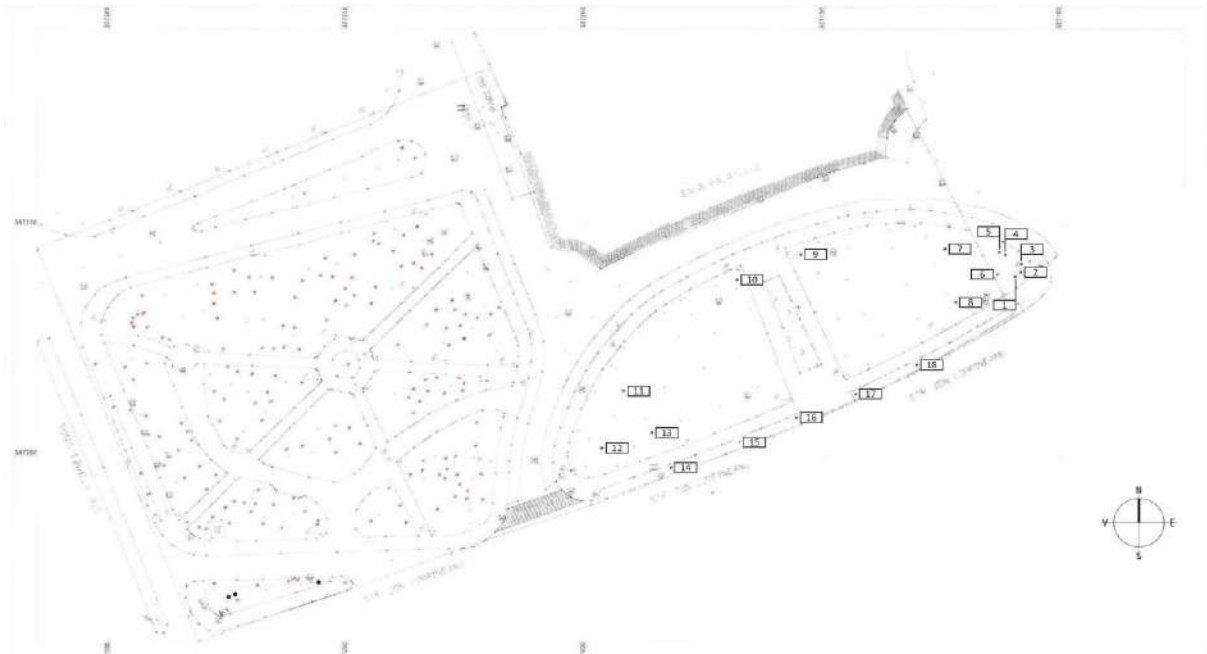
Figura 2 Imagine aeriana Piata Salii Palatului



Figura 3 Spații publice dominate de parcări (legale și ilegale, din cauza spatiului mic disponibil și al necesarului semnificativ de parcări în cazul evenimentelor organizate la Sala Palatului)



Figiura 4 Spații publice dominate de parcări (legale și ilegale, din cauza spatiului mic disponibil și al necesarului semnificativ de parcări în cazul evenimentelor organizate la Sala Palatului



Figiura 5 Arbori existenti

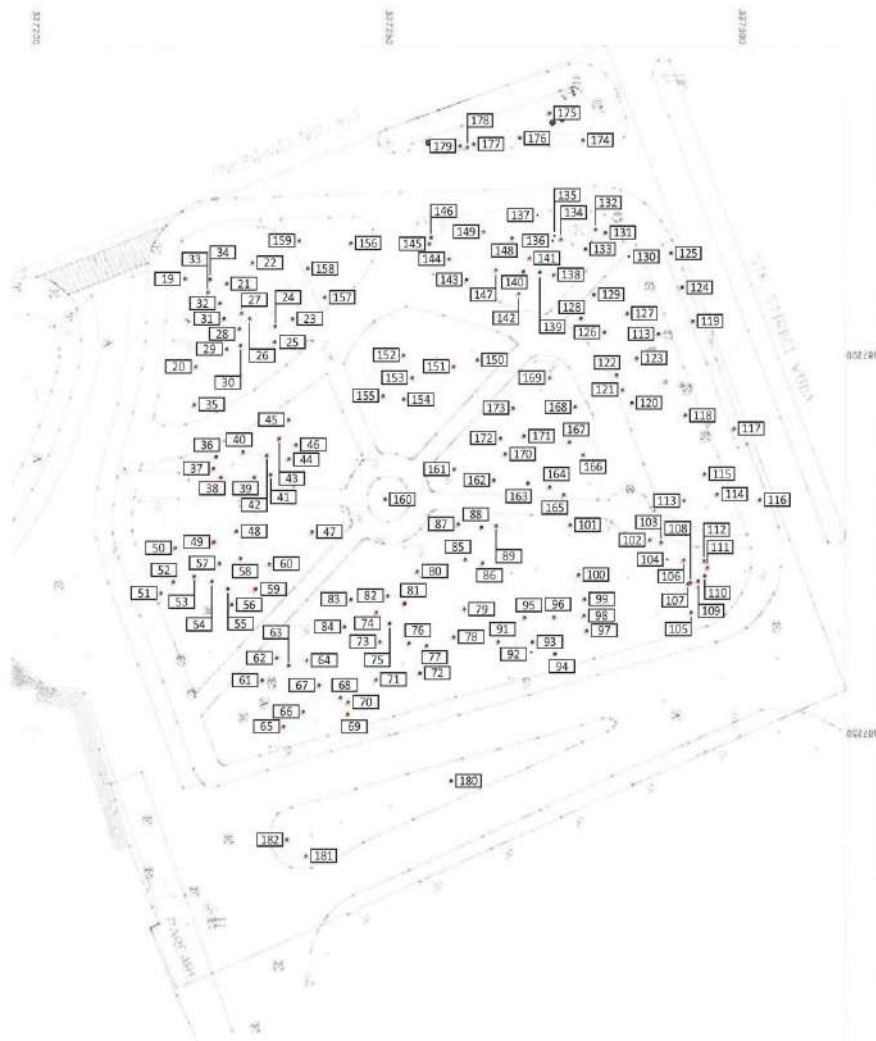


Figura 6 Arbori existenti



Figura 7 Plan deficiențele majore.

1. Spațiile verzi sunt lipsite de dotari atractive și funcționează ca spații de tranzit, nefiind utilizate ca parc sau spații publice
2. Spațiile verzi cu caracter de reprezentare sunt amenajate minimal, nu pun în valoare Sala Palatului și sunt inaccesibile publicului
3. Suprafețele asfaltate de mari dimensiuni și parcarile supraterane de capacitate mare, însă tot insuficiente din punct de vedere al numărului necesar, sufoca zonele pietonale și întrerup conectivitatea între acestea.

Proiect individual 06 – Imagini privind situatia existenta

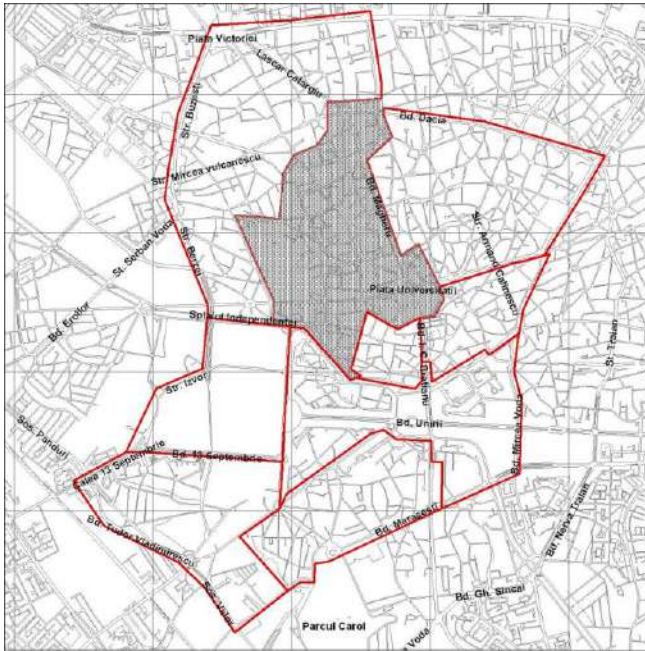


Figura 8 Localizare în București, în zona centrală studiată



Figura 9 Spații publice dominate de parcări (legale și ilegale, din cauza spațiului mic disponibil și al necesarului semnificativ de parcări în cazul evenimentelor organizate la Sala Palatului)



Figura 10 Imagine ale Biserica Kretzulescu - spațiu verde cu potențial de dezvoltare. Locuri de parcare insuficiente – parcare pe prima bandă a carosabilului

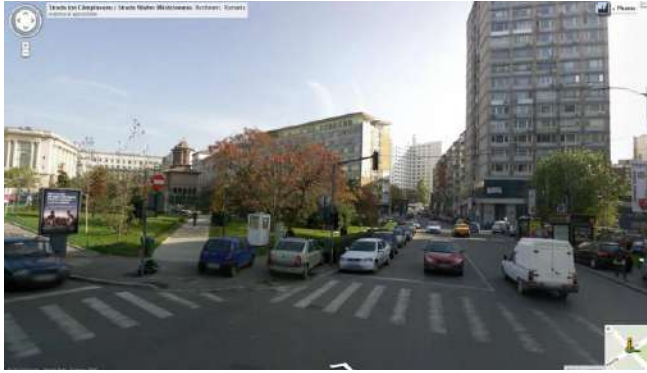


Figura 11 Imagine Biserica Kretzulescu / Muzeul Național de Artă - spațiu public neatractiv, fragmentat, dominat de prezența parcărilor auto. Aleea auto este folosită în special pentru acces la parcare supraterană.



Figura 12 Plantatii si arbori existenti

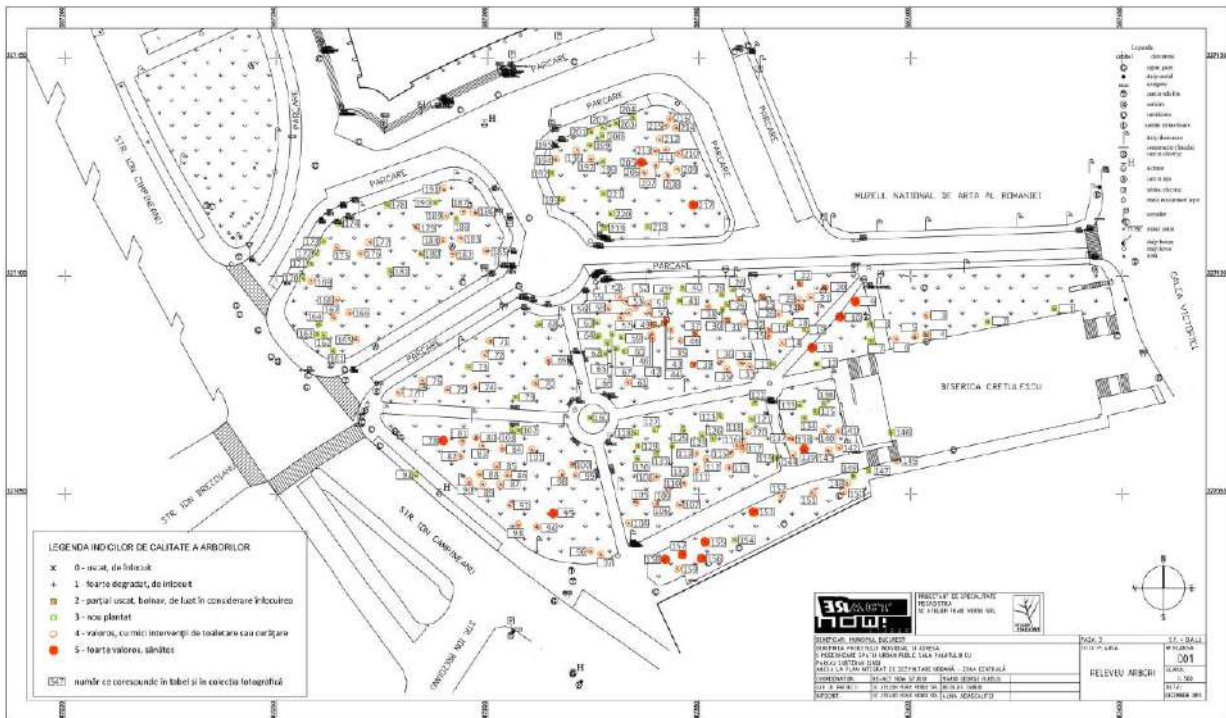


Figura 13 Arbori existenti



Figura 14 Plan deficiențele majore.

1. Spațiul public din vecinătatea Sălii Palatului este dominat de suprafața asfaltată și de prezența parcarilor auto (care ocupă agresiv - fizic și vizual - întreaga zonă) și este nefuncțional din punct de vedere pietonal
2. Parcări insuficiente - mașinile parchează pe prima bandă auto și pe trotuare
3. Deși cele trei obiective - Muzeul Național de Artă, Biserica Kretzulescu și blocul Humanitas sunt apropiate, la nivel pietonal

spațiul public este fragmentat, neatractiv

4. Amenajări peisajere agresive (dale de beton, vegetație aleatorie)
5. Lipsa de treceri de pietoni în zone intens traversate și care leagă puncte de interes
6. Lipsa accesibilității și conectivității la nivel pietonal
7. Suprafață asfaltată nefuncțională
8. Spații verzi neatractive și greu accesibile din cauza izolării datorate parcarilor auto

V.3.1. FOLOSINȚE ACTUALE ȘI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATÂT PE AMPLASAMENT, CÂT ȘI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA

Spatiul public urban, in suprafata estimata de 30619mp (fara curtea ingradita a Palatului Regal), cf CU **PUZ** nr. 1438/7780 din 13.10.2014, constituie domeniu public al municipiului Bucuresti si face parte din totalul de 29.393,30 mp proprietate publica a municipalitatii, conform extrasului de carte funciara nr. 46847, pentru informare, numar cadastral 18362, in baza dosarului cadastral nr. 102043/ 07.01.2009, emis de OCPIB Sector 1 in data de 11.02.2009 sub nr. 127208 Sala Palatului este inscrista in Lista Monumentelor Istorice a municipiului Bucuresti din 2010 la poz. 694, cod LMI B-II-m-B-18423, dataata in a doua jumătate a secolului XX.

Limitele de amplasament si limitele de interventie ale proiectului sunt stabilite in conformitate cu adresa OCPI (Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara) Bucuresti, raspuns fata de solicitarea Primariei Municipiului Bucuresti nr. 11406/14.03.2013. Raspunsul OCPI a fost inaintat catre proiectanti de Primaria Municipiului Bucuresti prin adresa nr. 5830/ 03.07.2013.

Spatiul public urban aferent **proiectului individual nr. 5 Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Nord)**, este in suprafata estimata de 13 433 mp (fara curtea ingradita a Palatului Regal), conform Certificatului de urbanism nr. 740/ 3923 din 03.06.2019. Conform Certificatului de urbanism spatiul public urban constituie domeniu public al municipiului Bucuresti si face parte din totalul de 29 393,00 mp proprietate publica a municipalitatii, conform Extrasului de Carte Funciara emis la cererea nr. 127208/11.02.2009 de OCPI Bucuresti Sector 1 si are numar cadastral 262440.

Spatiul public urban aferent **proiectului individual nr. 6 Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud)** este in suprafata estimata de 17.435 mp, conform Certificatului de urbanism nr. 741/ 3922 din 03.06.2019 si face parte din totalul de 29 393,00 mp proprietate publica a municipalitatii, conform Extrasului de Carte Funciara emis la cererea nr. 127208/11.02.2009 de OCPI Bucuresti Sector 1 si are numar cadastral 262440.

Limita de interventie pentru proiectul individual nr. 6 Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud) a fost restransa de la 17435mp la 15141,7mp, suprafata terenului in proprietatea bisericii Kretzulescu, intabulata prin CF 262059 fiind exclusa din prezentul proiect.

PR. 5 - MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (NORD)

Parcaj subteran 3 niveluri – 562 locuri de parcare + 101 pentru motociclete

- supr. Parcaj subteran 5925 mp (suprafata desfasurata 17775 mp);
- supr. Spatii verzi existente 6454 mp;
- supr. Spatii verzi propuse 6002,3 mp;

Arbori existenti: 182;

Arbori defrisati: 99 (inclusiv transplantare);

Arbori propusi: 146.

PR. 6 - MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (SUD)

Parcaj subteran 3 niveluri – 544 locuri de parcare + 56 pentru motociclete

- supr. Parcaj subteran 6061 mp (suprafata desfasurata 18183 mp);
- supr. Spatii verzi existente 8675 mp;
- supr. Spatii verzi propuse 9638,8 mp;

Arbori existenti: 224 (221 releveu verde + 3 din insula verde centrala);

Arbori defrisati: 98 (inclusiv transplantare);

Arbori propusi: 282.

TOTAL PROIECTE 5 SI 6

Total spatiu verde existent: 15129 mp din care, in limita de interventie 14095,7 mp fara terenul bisericii Kretzulescu (in care spatiile verzi existente insumeaza 1033,3 mp).

Total spatiu verde propus prin cele doua proiecte: 16674.4 mp din care in limita de interventie 15641,1 mp fara terenul bisericii Kretzulescu (in care spatiile verzi existente insumeaza 1033,3 mp).

Total numar de arbori existenti: 406;

Total numar de arbori desfiintati: 197 (inclusiv transplantare);

Total numar de arbori propusi: 428.

Conform PUZ "Spațiu public Sala Palatului", suprafața plantată și numărul de arbori din cele două parcuri, Sala Palatului Nord și Sala Palatului Sud, se iau în



considerare ca făcând parte din aceeași intervenție, iar suprafața totală plantată și numărul total de arbori din cele două parcuri vor fi superioare celor existente în prezent.

Tabel nr.1 Bilant teritorial PUZ – Proiect nr. 5 si 6 – UTR V3

BILANT TERITORIAL – PUZ – UTR V3					
Existent	mp	%	Propus	mp	%
Suprafata construita	-	-	Suprafata construita	679	3,38%
Suprafata circulatii	-	-	Suprafata circulatii	3947	19,69 %
Suprafata spatii verzi	-	-	Suprafata spatii verzi	15411	76,91 %
Suprafata teren (UTR V3)	-	-	Suprafata teren (UTR V3)	20037	100

Tabel nr.2 Bilant teritorial PUZ – Proiect nr. 5 si 6 – UTR CP3

BILANT TERITORIAL – PUZ – UTR CP3					
Existent	mp	%	Propus	mp	%
Suprafata construita	-	-	Suprafata construita (Kretzulescu)	1260	39,74%
Suprafata circulatii	-	-	Suprafata circulatii	1744	55,01%
Suprafata spatii verzi	-	-	Suprafata spatii verzi	166	5,23%
Suprafata teren (UTR CP3)	-	-	Suprafata teren (UTR CP3)	3170	100

Tabel nr.3 Bilant teritorial PUZ – Proiect nr. 5 si 6 – UTR SP1

BILANT TERITORIAL – PUZ – UTR SP1					
Existent	mp	%	Propus	mp	%
Suprafata construita	-	-	Suprafata construita	0	0
Suprafata circulatii	-	-	Suprafata circulatii (Acces Sala Palatului)	3564	100%
Suprafata spatii verzi	-	-	Suprafata spatii verzi	0	0
Suprafata teren (UTR SP1)	-	-	Suprafata teren (UTR SP1)	3564	100

Tabel nr.4 Bilant teritorial PUZ – Proiect nr. 5 si 6 – UTR T1

BILANT TERITORIAL – PUZ – UTR T1					
Existent	mp	%	Propus	mp	%
Suprafata construita	-	-	Suprafata construita	0	0
Suprafata circulatii	-	-	Suprafata circulatii	3848	100%
Suprafata spatii verzi	-	-	Suprafata spatii verzi	0	0
Suprafata teren (UTR T1)	-	-	Suprafata teren (UTR T1)	3848	100

Tabel nr.5 Bilant teritorial comparativ PUZ – Proiecte nr. 5 si 6

BILANT TERITORIAL COMPARATIV PUZ / PROIECTE 5+6					
PUZ	mp	%	PROIECTE 5+6	mp	%
Suprafata construita	1939	6,33	Suprafata construita	1027,5	3,35
Suprafata circulatii	13103	42,79	Suprafata circulatii	12917	42,19
Suprafata spatii verzi	15577	50,87	Suprafata spatii verzi	16674,4	54,46
Suprafata teren (UTR T1)	30619	100	Suprafata teren (UTR T1)	30619	100

In PUZ au fost reglementate UTR SP1 si UTR T1 fara spatii verzi. **Prin proiectele individuale s-au reconfigurat spatiile verzi, obtinandu-se o majorare a acestora in UTR SP1.**

Au fost amenajate doua spatii verzi care realizeaza tranzitia si unifica atmosfera parcurilor si a pietetei de acces spre Sala Palatului, iar zona minerala din fata Salii Palatului este imbogatita de o „matrice” verde (cu arbori si alveole rotunde) si o „matrice” a fantanilor tip fog.

Denumire PROIECT	Suprafata SPATII VERZI	Suprafata SPATII VERZI In functie de grosimea straturilor		Suprafata CONSTRUITA	Suprafata CIRCULATII	Suprafata TEREN	Numar ARBORI	
EXISTENT (Suprafata teren cf PUZ)	15129			360	15130	30619	406	
PROPUS PUZ (Suprafata teren cf PUZ)	15577			1939	13103	30619	428	
TOTAL proiecte individuale	16674.4			1027.5	12917.1	30619	428	
<i>SUPRAFETE IN PUZ ASUPRA CARORA NU SE INTERVINE PRIN PROIECTE</i>	<i>1033.3</i>			<i>360</i>	<i>650.5</i>	<i>2043.8</i>	<i>0</i>	
Proiect individual 6 6_Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Sud) (Suprafata teren cf CU)	9638.8	≥ 50CM	S= 584,55MP	242	5260.9	15141.7	282	Existent: 224
		≥ 100CM	S= 1604MP					Defrisare: 98 (inclusiv transplantare)
		≥ 150CM	S= 1452MP					Plantari noi arbori: 156 (inclusiv transplantare)
		≥ 200CM	S= 778MP					
		≥ 250CM	S= 20MP					
		NELIMITAT	S= 5200,25MP					
Proiect individual 5 5_Modernizare spatiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (Nord) (Suprafata teren cf CU)	6002.3	≥ 50CM	S= 890MP	425.5	7005.7	13433	146	Existent: 182
		≥ 100CM	S= 1346,8MP					Defrisare: 99 (inclusiv transplantare)
		≥ 150CM	S= 167MP					Plantari noi arbori: 63
		≥ 200CM	S= 1028MP					
		≥ 250CM	S= 456MP					
		NELIMITAT	S= 2114,5MP					

Tabel nr. 6 BILANT TERITORIAL PROIECTE INDIVIDUALE 5+6

Amenajări peisagistice propuse:

Propunerile din cadrul PIDU respectă ultimele tendințe în materie de amenajare a spațiilor urbane, propunând compoziții complexe ce atrag biodiversitatea și îmbunătățesc microclimatul local, pentru un confort sporit la nivelul străzii, atât pentru pietoni cât și pentru șoferi. În afara zonelor în care se cere defrișarea necesară pentru realizarea infrastructurii, se propune păstrarea și protejarea elementelor vegetale sănătoase, cu potențial de dezvoltare pe termen lung care să aducă un aport consistent în spațiul urban, pentru o dezvoltare pe termen lung. Vegetația existentă a fost inventariată atât la momentul realizării PUZ și Studiu de Fezabilitate, de către laboratorul studiului cât și la faza DTAC, în prezența reprezentanților Direcției de Mediu a PMB.

Noile spații plantate vor fi realizate într-un sol de altă calitate (amestec pământ-piatră) ce va asigura o dezvoltare optimă a sistemului radicular al plantelor.

La nivelul gestiunii apelor pluviale, mărirea suprafețelor plantate și îmbunătățirea capacității de absorbție și infiltrare în sol la nivelul suprafețelor plantate va determina un aport mai redus de ape pluviale trecute în sistemul de colectare al orașului.

Prin diversificarea vegetației, prin integrarea la nivelul amenajării a tuturor tipurilor de etaje vegetale (arboricole, arbustive, ierboase) și plantarea de specii locale și exotice, adaptate, se va îmbunătăți biodiversitatea locală și starea habitatelor existente, dar și se vor extinde și diversifica ecosistemele.

Speciile de arbori și arbuști propuse sunt specii autohtone specifice, rezistente la poluare și stres urban și care necesită întreținere minimală. Aliniamentele de arbori se adaptează la specificul spațiului ținând cont de imaginea urbană și de prezența monumentelor istorice.

Obiective:

- Îmbunătățirea micro-climatului urban
- Asigurarea unei coerențe a spațiului urban:
- Prin completarea aliniamentelor existente cu arbori din aceeași specie;
- Prin înlocuirea cu exemplare sănătoase acolo unde este cazul;
- Crearea unor trasee verzi majore;
- Agrementarea spațiului urban prin utilizare de specii adecvate spațiului în ceea ce privește echilibrul lumină-umbră, volum, culoare, textură
- Alternarea ambianțelor prin alternarea speciilor folosite și crearea unor ambianțe specifice, caracteristice.

Specii propuse:

ARBORI

- Cedrus libani / Cedru
- Pinus nigra / Pin negru
- Pinus sylvestris / Pin rosu
- Taxus baccata / Tisa
- Acer campestre
- Acer sacharinum / Paltin argintiu
- Acer pseudoplatanus / Paltin de camp
- Gleditsia triacanthos / Glădiță
- Fraxinus augustifolia / Frasin de camp
- Fraxinus excelsior / Frasin



- Prunus sp.
- Quercus cerris / Cer
- Quercus pubescens / Stejar pufos
- Quercus robur
- Quercus rubra
- Robinia pseudoacacia / Salcam
- Salix alba / Salcie
- Tilia platyphyllos / Tei
- Ulmus resista / Ulm
- Betula pendula / Mesteacăn
- Catalpa bignoides
- Cercis siliquastrum
- Ginkgo biloba m
- Koelreuteria paniculata
- Liriodendron tulipifera / Arborele lalea
- Magnolia soulangiana
- Magnolia stelata
- Parrotia persica
- Prunus serrulata

ARBUȘTI

- Acer campestre / Jugastru
- Carpinus betulus / Carpen
- Cornus mas / Corn
- Corylus avellana / Alun
- Fagus sylvatica / Fag
- Ligustrum vulgare / Lemn cainesc
- Phyladelphus coronarius / Iasomie
- Tamarix tetrandra
- Salix rosmarinifolia
- Salix nitida
- Salix caprea / Salcie capreasca
- Buddleja davidii / Arbustul fluturilor
- Buxus sempervirens / Cimisir
- Calycanthus floridus
- Chaenomeles japonica
- Cornus alba
- Cornus stolonifera
- Cornus sanguinea
- Corylopsis pauciflora
- Corylus maxima purpurea / Alun rosu
- Corylus avellana 'aurea' / Alun
- Cotinus coggygria / Scumpia
- Cotinus coggygria 'golden'
- Deutzia scabra
- Euonimus japonicus
- Euonimus fortunei
- Forsythia x intermedia
- Hamamelis virginiana
- Kerria japonica
- Lonicera pileata
- Syringa vulgaris / Liliac
- Spiraea vanhouttei / Cununita
- Weigela floribunda
- Viburnum opulus / Calin

PLANTE CĂȚĂRĂTOARE

- Campsis radicans / Trompete
- Hedera helix / Iedera
- Parthenocissus sp. / Vita de Canada
- Vitis vinifera / Vita de vie
- Wisteria sinensis / Glicina

Proiectul individual nr 5 **MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (NORD)**

Conform PUG aprobat cu HCGMB nr. 269/2000, terenul se încadrează în subzona V1a – spații verzi publice cu acces nelimitat – parcuri, grădini, scuaruri și fâșii plantate publice. Conform PUZ – Zone Construite Protejate, aprobat cu HCGMB nr. 279/2000, terenul supus intervențiilor se încadrează în zona protejată nr. 16 – strada simbol a orașului, Calea Victoriei, cu grad de protecție maxim – se protejează valorile arhitectural – urbanistice, istorice și de mediu natural în ansamblul lor: trama stradală, fondul construit, caracterul și valoarea urbanistică; sunt permise intervenții care conservă și protejează valorile existente. În planșa anexă la PUZ-ZP nr. 16, terenul pe care se va interveni este reglementat ca fiind spațiu verde amenajat.

Prin HCGMB nr. 98/26.02.2019 s-au declarat de utilitate publică de interes local lucrările pentru obiectivul de investiții „Modernizare spațiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (nord) din cadrul PIDU” - Zona Centrală, s-a aprobat amplasamentul lucrării de utilitate publică de interes local și s-a aprobat schimbarea destinației spațiului verde pe care se vor executa lucrările aferente obiectivului de investiții și se modifică corespunzător Registrul Spațiilor Verzi.

Pentru realizarea propunerii, Consiliului General al Municipiului București a inițiat iar Primăria Municipiului București a elaborat Planul Urbanistic Zonal „Spațiu Public Sala Palatului – Plan Integrat de Dezvoltare Urbană <<Zona Centrală>>”, avizat D.U.A.T. Cu Avizul de Urbanism nr. 29/21.10.2015 și aprobat cu H.C.G.M.B. nr. 16 din 26.01.2016. Aceasta schimbă încadrarea din V1a - spații verzi publice cu acces nelimitat în V3 – spații verzi pentru agrement.

Proiectul individual nr. 6 **MODERNIZARE SPATIU URBAN PUBLIC SALA PALATULUI CU PARCAJ SUBTERAN (SUD)**

Conform PUG aprobat cu HCGMB nr. 269/2000, terenul se încadrează în subzona V1a – spații verzi publice cu acces nelimitat – Parcuri, grădini, scuaruri și fâșii plantate publice. Conform PUZ – Zone Construite Protejate, aprobat cu HCGMB nr. 279/2000, terenul supus intervențiilor se încadrează în zona protejată nr. 16 - strada simbol a orașului, Calea Victoriei, cu grad de protecție maxim - se protejează valorile arhitectural – urbanistice, istorice și de mediu natural în ansamblul lor: trama stradală, fondul construit, caracterul și valoarea urbanistică; sunt permise intervenții care conservă și protejează valorile existente. În planșa anexă la PUZ-ZP nr. 16, terenul pe care se va interveni este reglementat ca fiind spațiu verde amenajat.

Prin HCGMB nr. 99/26.02.2019 s-au declarat de utilitate publică de interes local lucrările pentru obiectivul de investiții „Modernizare spațiu urban public Sala Palatului cu parcaj subteran (sud) din cadrul PIDU” - Zona Centrală, s-a aprobat amplasamentul lucrării de utilitate publică de interes local și s-a aprobat schimbarea destinației spațiului verde pe care se vor executa lucrările aferente obiectivului de investiții și se modifică corespunzător Registrul Spațiilor Verzi.

Pentru realizarea propunerii, Consiliului General al Municipiului București a inițiat iar Primăria Municipiului București a elaborat Planul Urbanistic Zonal „Spațiu Public Sala Palatului – Plan Integrat de Dezvoltare Urbană <<Zona Centrală>>”, avizat D.U.A.T. Cu Avizul de Urbanism nr. 29/21.10.2015 și aprobat cu H.C.G.M.B. nr. 16 din 26.01.2016.



Aceasta schimbă încadrarea din V1a - spații verzi publice cu acces nelimitat în V3 – spații verzi pentru agrement.

V.3.3. AREALE SENSIBILE

Se vor proteja arborii mentinuti si se va completa plantatia inalta cu arbori noi in zonele fara parcaj, precum si peste parcaj, in zonele unde completarea de pamant este de peste 2m.

V.4. COORDONATELE GEOGRAFICE ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI CARE VOR FI PREZENTATE SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970

Pentru cele doua proiecte s-a realizat studiu topografic de catre firma SC WEST COMPLEX SRL

V.5. DETALII PRIVIND ORICE VARIANTĂ DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATĂ ÎN CONSIDERARE

Avand in vedere obiectivele proiectului propus, nu au fost luate in considerare si alte variante de amplasament, deoarece acesta a rezultat in urma efectuarii unor studii de specialitate.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

VI.A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

VI.A.1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

VI.A.1.1. *Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul*

În zona de intervenție, nu există ape de suprafață, astfel încât impactul asupra acestora este inexistent, atât în perioada de execuție, cât și în cea de exploatare.

Din activitatea specifică de realizare a lucrărilor proiectate, tipurile de ape uzate, vor fi reprezentate de apele pluviale căzute pe carosabil, care pot fi poluate cu eventuale scurgeri de hidrocarburi.

Se estimează că valorile indicatorilor de calitate al apelor uzate evacuate în perioada de execuție a lucrărilor propuse, se vor încadra în limitele normativului **NTPA 002/2002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare.**

VI.A.1.2. *Stațiile și instalațiile de epurare sau de preparare a apelor uzate prevăzute*

Lucrările de realizare a proiectului nu vor genera un impact negativ asupra apelor de suprafață, a apelor subterane sau a apelor evacuate în rețeaua de canalizare, nici în perioada de execuție, nici în cea de exploatare.

VI.A.2. PROTECȚIA AERULUI

Date climatice generale:

Clima municipiului București este moderat-continentală, cu o temperatură medie anuală de 10-11°C; influențele vestice și sudice explică prezența toamnelor lungi și calduroase, a unor zile de iarnă blande sau a unor primăveri timpurii. Acest climat moderat-continental prezintă unele diferențieri ale temperaturii aerului, specifice orașelor mari, cauzate de încălzirea suplimentară a rețelei stradale, de arderile de combustibil, de radiația exercitată de zidurile clădirilor etc. În general iernile sunt reci, cu zăpezi abundente, însoțite deseori de viscole.

- Temperatura medie anuală a aerului: +10° C;
- Temperatura minimă absolută a aerului: -31,2° C;
- Temperatura maximă absolută a aerului: +40,6° C;
- Adâncimea maximă de îngheț: 0,80 m;
- Sarcina dată de zăpadă pe sol: 2 kN/ m².

Viteza maxima anuala a vantului la 10 m, mediata pe 1 min., avand 50 ani interval mediu de recurenta: 26 m/s;

Presiunea vantului stabilita la inaltimea de 10 m deasupra terenului: 0,40 kN/ m².

VI.A.2.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

In perioada de executie, activitatile de santier manifesta forme de impact asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Activitatea de constructie poate manifesta pe o perioada limitata, un impact local asupra calitatii atmosferei. In incinta santierului si in lungul drumurilor de transport, repartitia poluantilor se considera uniforma. Mijloacele de transport sunt asimilate cu surse liniare de poluare.

Utilajele, in schimb se deplaseaza pe distante reduse, in zona fronturilor de lucru. Sursele de impurificare a atmosferei asociate activitatilor care vor avea loc in perioada de executie a lucrarilor in amplasamentul analizat pot fi considerate surse libere, deschise, avand alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemanatoare.

Pentru limitarea emisiilor de poluanti proveniti de la vehiculele de transport mentionam ca acestea trebuie sa corespunda conditiilor tehnice prevazute la inspectiile tehnice, care se vor efectua periodic pe toata durata utilizarii acestora. Lucrarile de organizare de santier trebuie sa fie corect concepute si executate, astfel incat emisiile de noxe in aer, apa si sol sa fie reduse.

Tinand cont de activitatea propusa pe amplasamentul vizat, in perioada de exploatare nu se genereaza surse de poluare care sa afecteze atmosfera.

Planul propus va determina un impact pozitiv asupra aerului, prin reorganizarea sistemului rutier de transport si prin marirea suprafetelor de spatii verzi.

Masurile de prevenire a impactului asupra aerului, in perioada de executie, presupun urmatoarele activitati:

- marcarea limitelor amplasamentului in vederea respectarii perimetrului aferent constructiei;
- semnalizarea lucrarilor inainte de zona santierului cu panouri de avertizare;
- amplasamentele alese pentru organizările de santier/ punctele de lucru sa nu creeze conflicte cu asezarile existente;
- pe perioada de executie a lucrarilor se vor lua masuri de dirijare si asigurare a fluentei circulatiei in vederea minimizarii emisiilor si a nivelului de zgomot din surse mobile;
- se va lucra numai in timpul zilei pentru a nu deranja locuitorii din zona;
- se vor lua masuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale santierului in zilele secetoase si cu temperaturi ridicate, in vederea prevenirii antrenarii acestuia in atmosfera;

- lucrarile de organizare a santierului trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne, prin care sa se reduca emisiile de noxe in aer.
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remediarea eventualelor defectiuni;
- se recomanda ca in timpul executiei lucrarilor sa se foloseasca numai utilaje si mijloace de transport performante dotate cu motoare Diesel care sa nu genereze emisii semnificative de Pb si monoxid de carbon;
- procesele tehnologice care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va urmari o umectare intensa a suprafetelor afectate.

Masurile de prevenire a impactului asupra mediului in perioada de exploatare se refera la:

- realizarea lucrarilor de monitorizare, intretinere si reparatii, realizarea la timp a eventualelor deficiente aparute, remediarea operativa a acestora;
- dupa finalizarea lucrarilor se vor evacua toate materialele ramase si zona de desfasurare a lucrarilor va fi curatata.

In perioada de exploatare se poate inregistra o imbunatatire a calitatii factorilor de mediu, prin intretinerea corespunzatoare a spatiilor verzi si prin reducerea emisiilor de noxe rezultate in urma traficului rutier.

Recomandam respectarea masurilor propuse pentru eliminarea oricarei forme de poluare.

Aplicarea masurilor de diminuare a impactului, generat de realizare a investitiei, impreuna cu obligatia constructorului de a respecta legislatia de mediu, in vigoare, vor contribui la reducerea oricarui potential impact asupra aerului.

VI.A.2.2. *Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă*

Nu este cazul sa fie prevazute instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

VI.A.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

VI.A.3.1. *Sursele de zgomot și de vibrații*

In perioada de executie, sursele de zgomot si de vibratii sunt produse, in cadrul organizarii de santier, de:

- Circulatia utilajelor de constructie;
- Circulatia masinilor care transporta materiale necesare executarii lucrarilor;
- Lucrarile, in sine, constituie surse de poluare fonica.

Pentru perioada de executie vor fi recomandate o serie de masuri de diminuare a impactului produs de zgomotul si vibratiile generate in incinta santierului.

Se apreciaza ca nivelul de zgomot in interiorul santierului nu va depasi limitele admisibile.

VI.A.3.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

In functie de amplasament si distanta fata de zonele locuite se vor lua masurile necesare pentru reducerea la minim a zgomotelor si vibratiilor produse pe santier, astfel incat acestea sa nu afecteze populatia.

Masurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot si vibratii asociate, vor consta in implementarea de tehnici si proceduri de control adecvate, si programe de intretinere pentru echipamentele folosite, pentru incadrarea emisiilor acustice in limite normale operationale pentru zone urbane.

Avand in vedere ca lucrarile proiectate se extind pe o suprafata redusa, iar zona este deja afectata de traficul rutier, efectele realizarii lucrarilor propuse vor fi reduse

Masurile de reducere a zgomotului si vibratiilor in perioada de executie sunt urmatoarele:

- se recomanda executia lucrarilor numai in perioada de zi, cu respectarea perioadei de odihna a locuitorilor;
- amplasarea unor constructii ale organizarii de santier se vor executa astfel incat sa constituie ecrane de protectie intre santier si locuinte;
- depozitele de materiale necesare organizarii de santier trebuie realizate astfel incat sa se constituie in ecrane de protectie intre santier si locuinte;
- in situatia in care se vor inregistra reclamatii din partea populatiei se vor modifica traseele de circulatie;
- utilizarea panourilor fonoabsorbante reprezinta o solutie eficienta, necesara a se folosi in zona receptorilor sensibili;
- respectarea prevederilor **STAS 10009/1988** privind nivelul de zgomot.

Masurile de reducere a zgomotului si vibratiilor in perioada de exploatare sunt urmatoarele:

- Prin constructia parcarilor subterane, se asigura izolarea mediului exterior fata de zgomotul produs in situatia existenta.
- In ceea ce priveste nivelul zgomotului in interiorul parcarii, se estimeaza faptul ca acesta se va incadra in limitele impuse de legislatia in vigoare si nu va prezenta un impact negativ asupra mediului.

VI.A.4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

VI.A.4.1. Sursele de radiații

Investitia propusa nu este de natura a produce radiatii si nu sunt necesare masuri de limitare a acestora.

VI.A.4.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

VI.A.5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

VI.A.5.1. Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime

In perioada de executie a lucrarilor propuse, se vor desfasura activitati specifice constructiei ce pot genera forme de impact asupra solului si subsolului si anume:

- Depozitarea necontrolata a deseurilor menajere si a materialelor de constructii, ce face posibila poluarea solului si a subsolului din cauza infiltratiilor cu apele de precipitatii;
- Manevrarea necorespunzatoare a materialelor de constructii si posibilitatea poluarii solului din cauza prafului si pulberilor imprastiate de vant.

VI.A.5.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

In perioada de executie se vor lua urmatoarele masuri:

- antreprenorul va asigura realizarea unei organizari de santier corespunzatoare din punct de vedere al facilitatilor;
- in cadrul organizarii de santier trebuie asigurata scurgerea apelor pluviale, astfel incat acestea sa nu spele suprafate pe care pot exista diferite pierderi de substante poluante si care se pot infiltra in subteran, poluand solul si stratul freatic;
- scurgerile accidentale de uleiuri si carburanti vor fi localizate prin imprastierea unui strat de nisip absorbant, dupa care vor fi eliminate prin depozitarea in container special amenajat si vor fi eliminate de pe amplasament, prin firma specializata;
- in vederea reducerii impactului se vor limita lucrarile la zona afectata de proiect, astfel incat impactul asupra solului sa fie unul minim;
- deseurile re folosibile se vor pre colecta pe categorii, in locuri amenajate corespunzator si se vor re folosi sau valorifica;
- deseurile inerte de beton/ ciment rezultate din demolarile existente vor fi concasate si reutilizate;

- deseurile rezultate din activitatea de constructie trebuie colectate in pubele tipizate, amplasate in locuri special destinate acestui scop;
- pubelele vor fi preluate periodic de catre serviciile de salubritate, pe baza de contract;
- interzicerea depozitarii de pamant excavat sau materiale de constructii in afara organizarii de santier ;
- pamantul in exces rezultat din sapaturi se va transporta la locul desemnat de catre beneficiar;
- dupa terminarea lucrarilor se vor lua masuri pentru redarea la starea initiala a terenului pe care a fost organizarea de santier;

Se recomanda ca stratul de sol care va acoperi platforma betonata a parcarii subterane, sa aiba asigurata o grosime care sa permita dezvoltarea vegetatiei de talia arbustilor si conditiile de drenare a excesului de umiditate (minim 3 m).

Activitatile din cadrul parcarilor subterane se desfasoara in subteran, in spatii betonate, amenajate special si prevazute cu izolatii, astfel incat posibilitatea poluarii subsolului este eliminata.

Deseurile generate pe amplasamentul analizat si in interiorul parcarilor subterane vor fi gestionate corespunzator, cu respectarea **Legii 211/ 2011** privind regimul deseurilor, fara a se pune in pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului prin:

- generarea riscurilor pentru aer, apa, sol, flora sau fauna;
- disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- impact negativ asupra peisajului sau zonelor de interes special.

VI.A.6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

VI.A.6.1. *Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Pe terenul vizat de proiect nu exista grupuri de plante sau animale cu statut special de conservare.

VI.A.6.2. *Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate*

In zona studiata, nu exista habitate naturale, flora si fauna, care trebuie conservate si nu sunt necesare masuri speciale de protectie.

VI.A.7. PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

VI.A.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora este instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

Planul propus urmărește punerea în valoare a patrimoniului istoric și cultural artistic, în acord cu statutul de capitală europeană, prin ameliorarea calitatii spațiului urban și sporirea prestigiului urban, ca importantă sursă de atragere a investițiilor și implicit, de creștere economică a orașului.

Măsurile de protecție vor fi aplicate în perioada de execuție, cu respectarea Legii nr. 422/2001 privind protecția monumentelor istorice.

VI.A.7.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și / sau de interes public

Datorită volumului redus de lucrări necesare realizării investiției, nu vor fi necesare măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane sau a altor obiective protejate și/ sau de interes public.

VI.A.8. PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE DE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI / ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA

VI.A.8.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Deșeuri inerente și nepericuloase

Prin H.G. 856/2002 – “Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” cu modificările și completările ulterioare, se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Deșeurile din construcții se clasifică, după cum urmează:

- Deșeuri inerente și deșeuri acceptate în depozitele de deșeuri nepericuloase:
 - 15.01.07 – Ambalaje de sticlă;
 - 17.01.01 – Beton;
 - 17.01.07 – Amestecuri de beton, caramizi, țigle și materiale ceramice fără conținut de substanțe periculoase;
 - 17.05.04 – Pământ și pietre fără conținut de substanțe periculoase;
 - 17.05.08 – Resturi de balast;

- 15.01.01 – Ambalaje de hartie si carton;
- 15.01.02 – Ambalaje de materiale plastice;
- 15.01.03 – Ambalaje de lemn;
- 16.01.03 – Anvelope scoase din uz;
- 16.01.17 – Metale feroase;
- 16.01.19 – Materiale plastice;
- 16.06.05 – Alte baterii si acumulatori;
- 17.03.02 – Asfalturi;
- 17.04.05 – Fier si otel;
- 17.04.11 – Cabluri;
- 20.01.01 – Hartie si carton.

Acestea vor fi stocate in zone amenajate si vor fi evacuate in intregime la finalul lucrarilor.

- Deșeuri toxice și periculoase

In faza de executie substantele toxice si periculoase pot fi:

- carburanti;
- 13.02.06 – uleiuri sintetice de motor;
- 13.07.01 – ulei combustibil si combustibil diesel.

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in zone special amenajate.

In perioada de exploatare, vor rezulta deseuri menajere, colectate in cosurile de gunoi, cu care vor fi echipate spatiile urbane, cum ar fi:

- 20.01.02 – Sticla;
- 20.01.01 – Hartie si carton;
- 20.01.39 – Materiale plastice.

VI.A.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Pentru îndeplinirea condițiilor de mediu, în timpul execuției, se propun următoarele:

- Marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent construcției;
- Semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare;

- Pe perioada de execuție a lucrărilor se vor lua măsuri de dirijare și asigurare a fluenței circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- Se va lucra numai în timpul zilei pentru a nu deranja locuitorii din zonă;
- Asigurarea utilităților necesare bunei desfășurări a lucrărilor (apă potabilă, locuri de servire a mesei, containere pentru deșeurile menajere);
- Luarea măsurilor necesare care se impun pentru evitarea poluării solului cu produse petroliere de la utilaje/ mijloace de transport;
- Interzicerea depozitării de pământ excavat sau materiale de construcții în afara organizării de șantier;
- Spațiul ocupat de organizarea de șantier va fi limitat la strictul necesar;
- După terminarea lucrărilor se vor lua măsuri pentru redarea la starea inițială a terenului pe care a fost organizarea de șantier;
- Deșeurile re folosibile se vor pre colecta pe categorii, în locuri amenajate corespunzător, și se vor re folosii sau valorifica;
- Deșeurile inerte din beton/ ciment rezultate din demolarea pavajului existent vor fi concasate și reutilizate;
- Pământul în exces rezultat din săpături se va transporta la locul desemnat de către beneficiar;
- Deșeurile rezultate din activitatea de construcție trebuie colectate în pubele tipizate, amplasate în locuri special destinate acestui scop.
- Pubelele vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate, pe baza de contract;
- Se vor lua măsuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale șantierului în zilele secetoase și cu temperaturi ridicate, în vederea prevenirii antrenării acestuia în atmosferă;
- Utilajele și mijloacele de transport folosite la lucrări vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau de marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei. Întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport se va face la unități specializate;
- Monitorizarea indicatorului “pulberi sedimentabile” și a nivelului de zgomot echivalent dB (A) la limita șantierului;
- La limita amplasamentului, indicatorul “pulberi sedimentabile” nu va depăși 17 g/m²/lună, conform STAS 12574/1987;
- Respectarea suprafeței de spații verzi conform prevederilor Legii nr. 47/2012 pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi în intravilanul localităților.

In timpul exploatarei (perioada de mentenanta):

- Respectarea prevederilor H.G. nr.188/2002, cu modificările și completările ulterioare, privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- Respectarea prevederilor STAS 10009/1988 privind nivelul de zgomot;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor cu respectarea OUG nr. 78/2000, aprobată de Legea nr. 426/2001 cu modificările și completările ulterioare;
- Monitorizarea calității solului și a apelor freatice și refacerea calității acestora dacă rezultatele monitorizării relevă depășirea valorilor permise de legislația în vigoare;
- Respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr.195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, privind protecția mediului;
- Respectarea prevederilor Ordinul MAPPM nr.462/1993 care stabilește Condițiile tehnice privind protecția atmosferei și Normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Respectarea prevederilor Ordinul MAPPM 756/1997 privind evaluarea poluării mediului.

VI.A.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor

In conformitate cu reglementările in vigoare, aceste deseuri vor fi colectate, transportate si depuse la rampa de depozitare in vederea neutralizarii lor.

Colectarea/ evacuarea acestor tipuri de deseuri se va face astfel:

- In conformitate cu **Hotararea Guvernului nr. 349/2005** privind depozitarea deșeurilor. Deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate in interiorul organizarii de santier in puncte de colectare prevazute cu containere tip pubele. Periodic vor fi transportate, in conditii de siguranta, la o rampa de gunoi de comun acord cu Agentia pentru Protectia Mediului. Se va tine o evidenta stricta privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificatorii mijloacelor de transport utilizate.
- In baza **Hotararii Guvernului nr. 235/2007** privind gestionarea uleiurilor uzate, acestea vor fi colectate și predate la punctele de colectare;
- Deșeurile metalice vor fi colectate și depozitate temporar in incinta amplasamentelor și vor fi valorificate in mod obligatoriu la unitatile specializate;
- Deșeurile din materiale de constructii (rosturi de beton, mortar, mixuri asfaltice), din punct de vedere al potentialului de contaminare nu ridica probleme deosebite. De aceea se propun urmatoarele variante de valorificare/ eliminare:
 - Deșeurile lemnoase vor fi selectate, fiind eliminate functie de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin in lucrarile de constructii;
 - Acumulatorii uzati, materiale cu potential toxic deosebit de ridicat, vor fi stocati și depozitati corespunzator, urmand sa fie valorificati prin unitatile specializate;

- Anvelopele uzate reprezinta una din principalele probleme ale unui santier. In baza Hotararii Guvernului nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, vor fi depozitate in locuri special amenajate, iar antreprenorul va gasi o solutie pentru eliminarea acestora. Se interzice arderea lor;
- Deseurile de hartie si cele specifice activitatii de birou vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii.

VI.A.9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

VI.A.9.1. *Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și / sau produse*

Operatiunile de realizare a lucrarilor propuse, implica utilizarea unor materiale care pot fi considerate toxice si periculoase. Cele mai folosite produse sunt:

- Combustibil folosit pentru utilaje si vehicule de transport;
- Uleiuri sintetice de motor;
- Ulei combustibil si combustibil diesel;

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare, avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in zone special amenajate.

VI.A.9.2. *Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației*

Pe perioada de constructie, se va asigura depozitarea si manipularea, in conditii de siguranta, a substantelor si preparatelor chimice periculoase.

VI.B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII

Durata mare de viață a materialelor folosite

a) Pentru suprafețele circulabile:

- se vor folosi materiale cu durată lungă de viață și rezistență mare la factorii atmosferici (îngheț – dezgheț), dimensionate corespunzător pentru a avea un raport optim între costuri de producție și durata de viață.
- se va asigura un substrat care să permită pozarea fiecarui material în conformitate cu capacitățile și prevederile specifice fiecăruia de preluare a eforturilor pentru extinderea duratei de viață. Substratul se va dimensiona conform încărcărilor maxime proiectate pentru fiecare tip de suprafață circulabilă.

b) Pentru instalații:

- se vor folosi țevi, conectori și conductori cu durată mare de viață.

- se va asigura trasarea și pozarea acestora în straturi care să asigure protecția acestora pe durata de viață a acestora.

Gestionarea deșeurilor solide

Piatra naturală asigură recuperarea și reutilizarea deșeurilor în forme diverse. De la extragere la procesul de fabricare și punere în operă resturile vor fi folosite pentru materiale secundare sub formă de pietriș, conglomerate sau praf, necesare în diverse industrii. Pe șantier resturile vor fi recuperate și reutilizate de către furnizori sau constructor pentru realizarea altor lucrări. Nisipul stabilizat folosit pentru realizarea suprafețelor pietonale în zone de parcuri, scuaruri are în componență materie primă rezultată din exploatarea primară.

Consumul de apă, tratamentele și reutilizarea apei

Managementul apei va fi realizat pe mai multe planuri:

a) în perioada de extragere a resurselor și prelucrare:

- în prelucrarea pietrei naturale, apa rezultată din lucrările tehnologice nu conține substanțe nocive și poate fi ușor filtrată și readusă în parametri normali.

b) irigații spații plantate:

- sistemele de irigare ale spațiilor verzi vor fi proiectate cu control automatizat pentru gestionarea cantității de apă folosită. Programele de udare vor fi prevăzute pentru timpul nopții pentru a reduce cât mai mult cantitatea de apă evaporată. Pentru zonele în care este posibil, se vor instala sisteme de irigare cu picurare supraterană și subterană în vederea optimizării cantității de apă folosită.

c) fântâni arteziene:

- în proiectarea fântânilor arteziene sunt prevăzute sisteme de preluare și recirculare locală a apei. Proiectarea acestora este realizată astfel încât dispersia apei să nu depășească perimetrul descris de rigolele destinate fântânilor, captând în proporție cât mai mare apa rezultată.
- rezervoarele pentru reținerea apei vor fi amplasate subteran pentru a micșora cantitatea de apă supusă evaporării.

Iluminat

Iluminatul public se va asigura prin corpuri de iluminat cu LED, dimensionate și poziționate conform studiilor luminotehnice. Ansamblurile vor fi integrate într-un sistem central de management automatizat în vederea optimizării și reducerii consumului de energie.

Resurse locale

Piatra este prin excelență materialul prietenos cu mediul, durabil în timp, reciclabil, ușor de întreținut. Piatra naturală din care se realizează pavajele, andezit și dolomit, va fi procurată din exploatarea locale, minimizând în acest fel consumul de energie. De asemenea vor fi folosite local pavaje din piatră cubică recuperată urmărind principiul de reciclare al materialelor cu durată mare de viață.



VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

VII.1. IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI ȘI SĂNĂȚĂȚII UMANE

Se apreciaza ca in perioada de executie a lucrarilor specifice se poate genera un impact negativ asupra populatiei din imediata vecinatate a lucrarilor respective prin generarea emisiilor de praf, emisiilor de gaze ca urmare a arderii combustibililor in motoarele autovehiculelor, precum si prin generarea zgomotului si vibratiilor, insa acestea se vor manifesta pe o perioada limitata de timp.

Dupa finalizarea lucrarilor, populatia va beneficia de noi locuri de parcare, precum si de imbunatatirea factorilor de mediu, datorita promovarii transportului nepoluat si marirea suprafetei de spatii verzi.

Astfel impactul asupra populatiei va fi unul redus si manifestat, cu precadere, in perioada de executie a lucrarilor propuse.

VII.2. IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITĂȚII, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI A FAUNEI SĂLBATICE

Zona vizata de lucrarile propuse in proiect este o zona puternic antropizata, fiind situata in centrul Municipiului Bucuresti, prin urmare importanta din punct de vedere al vegetatiei, florei sau faunei este redusa, iar impactul asupra biodiversitatii este redus si manifestat, cu precadere, in perioada de executie a investitiei.

In perioada de exploatare nu va fi manifestat un impact negativ asupra biodiversitatii, dimpotriva se va manifesta un **impact pozitiv prin eliminarea parcarilor la sol si marirea suprafetei spatiilor verzi existente de 15129 mp cu 1545.4 mp, rezultand astfel o suprafata plantata propusa de 16674,4 mp (atat suprafata existenta, car si cea propusa includ spatiile verzi de pe terenul bisericii Kretzulescu in suprafata de 1033.3mp).**

De asemenea, in urma interventiei, **numarul copacilor creste de la 406 la 428.**

VII.3. IMPACTUL ASUPRA TERENURILOR, SOLULUI, FOLOSINȚELOR, BUNURILOR MATERIALE

Amplasamentul analizat se situeaza in zona joasa a luncii Dambovitei, malul stang, in imediata vecinatate a albiei minore naturale a acesteia.

Din punct de vedere geologic, structura stratigrafica, specifica Bucurestiului (nivelul depozitelor cuaternare), confirmata si de forajele executate in amplasament este urmatoarea:

- In suprafata umpluturi vechi si noi provenite din diverse surse si perioade in timpul dezvoltarii orasului;
- Complexul argilos nisipos superior, "luturile de Bucuresti" format din depozite prafoase – argiloase si lentile de nisipuri argiloase;
- Complexul nisipos superior "pietrisurile de Colentina" compuse din nisipuri si pietrisuri mici;

- Complexul intermediar lacustru este constituit in general din argile sau argile prafoase cenusii cu zone lentiliforme nisipoase;
- Complexul nisipos intermediar, "nisipurile de Mostistea" care au in compunere nisipuri medii si fine, uneori cu intercalatii argiloase sau prafoase;
- Complexul lacustru inferior, format din argile si nisipuri fine;
- Straturile de Fratesti, cea mai veche formatiune de varsta cuaternara din zona, la adancime relativ mare (aproximativ 100 – 180 m) formate din nisipuri si pietrisuri cu orizonturi argiloase.

Numeroase foraje cu adancimi de 200 – 300 m realizate in Bucuresti au indicat ca formatiunile din aceasta zona sunt constituite din aluviuni diverse cu variatii foarte mari de granulozitate de la pietrisuri pana la argile, stratificatia lor fiind lenticulara sau incrucisata.

In perioada de amenajare a amplasamentului studiat, se vor desfasura activitati specifice constructiei, ce pot genera forme de impact direct si indirect asupra solului si subsolului, insa acesta va fi unul nesemnificativ.

Se apreciaza ca situatiile de poluare sunt doar exceptionale, iar impactul asupra solului si subsolului, nu va provoca efecte ireversibile asupra acestora.

VII.4. IMPACTUL ASUPRA CALITĂȚII ȘI REGIMULUI CANTITATIV AL APEI

Impactul asupra apei de suprafață:

Zona propusa pentru realizarea investitiei nu se afla in relatie directa cu apele de suprafata, astfel incat impactul asupra apei de suprafata este inexistent.

Impactul asupra apei subterane:

Procesul de urbanizare actioneaza asupra apei subterane si implicit apa subterana actioneaza asupra infrastructurii urbane. Un caz general al interactiunii dintre apa subterana si diverse structuri subterane, in cazul unei asezari urbane dezvoltate este reprezentat de metrou, fundatiile unor cladiri adanci, parcuri subterane, reseaua de alimentare cu apa si de canalizare.

Interactiunea dintre apa subterana si mediul urban are ca efect modificarea circuitului apei. Aceasta problema implica:

- Pe de o parte, o serie de factori ce conduc la reducerea alimentarii naturale a sistemelor acvifere: schimbarea utilizarii terenului, impermeabilizarea albiei raurilor si a lacurilor, lucrarile subterane cu efect de dren;
- Pe de alta parte o serie de componente ale mediului urban actioneaza ca noi surse de alimentare a acviferelor (reseaua de canalizare, sistemele de alimentare cu apa si irigatiile);
- Modificarea circuitului apei din zona urbana afecteaza in mod direct nivelul apelor subterane;
- Cresterea nivelului apelor subterane ce poate afecta o serie de componente ale mediului urban: inundarea subsolurilor, cresterea subpresiunii asupra fundatiilor

care, la randul ei afecteaza stabilitatea si durabilitatea constructiilor, cresterea riscului aparitiei cavernelor, a fenomenului de eroziune interna si a lichefierii;

- Scaderea nivelului apei subterane ce poate conduce la aparitia fenomenului de subsidenta (care ar putea afecta stabilitatea constructiilor), modificarea nivelului apelor de suprafata (lacuri, rauri, izvoare), cresterea exfiltratiilor din reseaua de canalizare.

VII.5. IMPACTUL ASUPRA CALITĂȚII AERULUI, A CLIMEI

In perioada de executie a lucrarilor factorul de mediu aer poate fi impurificat prin urmatoarele actiuni:

- activitatea utilajelor de constructie genereaza emisii de gaze si pulberi provenite de la arderea combustibililor;
- executia propriu – zisa a diferitelor lucrari la nivelul solului genereaza pulberi in aerul atmosferic;
- transportul materialelor de constructii genereaza emisii de gaze si pulberi ca urmare a arderii combustibililor in motoarele autovehiculelor;
- activitatile din cadrul organizarii de santier necesita Acord de mediu cu precizarea masurilor necesare pentru protectia aerului.

Sursele de poluare a aerului pot fi nedirijate, difuze, cu impact strict local si produc asupra factorului de mediu aer un impact negativ nesemnificativ.

Planul propus va determina un impact pozitiv asupra aerului, prin reorganizarea sistemului rutier de transport si prin marirea suprafetelor de spatii verzi.

VII.6. IMPACTUL GENERAT DE ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

In prezent, poluarea datorita traficului este una dintre cele mai raspandite probleme de mediu in zonele urbane. Zgomotul datorat traficului are o contributie de aproximativ 80% din totalul zgomotului urban, devenind in conditiile actuale o problema importanta si care trebuie luata in considerare in planificarea urbana.

In perioada de executie a lucrarilor pentru implementarea obiectivelor propuse se vor genera emisii sonore, inasa acestea vor trebui sa se incadreze in limitele impuse de legislatia in vigoare, chiar daca perioada de executie are o durata limitata.

Zgomotul la sursa si zgomotul din zona apropiata organizarii de santier au caracteristici acustice corespunzatoare naturii si locului de functionare a echipamentelor in perioada constructiei.

Zgomotul la distanta este influentat de factori externi, cum ar fi viteza si directia vantului, gradientul temperaturii si vantului, absorbtiei undelor sonore de catre teren/ sol (efectul de sol), absorbtia in aer (in functie de presiunea, temperatura, umezeala relativa, frecventa zgomotului (tipul de teren si de vegetatie).

Ca si masura de reducere a zgomotului generat de un santier in apropierea zonelor locuite se poate adopta instalarea de panouri fonoabsorbante pe durata executarii lucrarilor.

De asemenea, se recomanda constructorului sa achizitioneze utilaje performante care sa functioneze la nivele reduse de zgomot si cu consum redus de carburanti.

Avand in vedere reorganizarea circulatiei in zona investigata, se estimeaza ca in perioada de exploatare, zgomotul produs de traficul rutier se incadreaza in limitele admisibile de legislatia si normativele in vigoare.

In vederea determinarii impactului executiei proiectelor asupra aerului a fost elaborat studiul de trafic, concluziile acestuia fiind urmatoarele:

- reducerea partii carosabile destinate autovehiculelor la doua benzi de circulatie pe Calea Victoriei mentine congestiile din trafic la nivelul celor prezente;
- realizarea parcarilor din zona Sala Palatului nu influenteza capacitatile de circulatie de pe marile artere de circulatie Blv. Gheorghe Magheru, Blv. Nicolae Balcescu sau Calea Victoriei, sau pe strazile din vecinatatea acestui proiect precum Ion Campineanu, Stirbei Voda, Walter Maracineanu.

Pentru reducerea nivelului de zgomot ambiental, principalele masuri integrate in proiect sunt urmatoarele:

- reducerea densitatii traficului prin optimizarea relatiilor in trafic si devierea acestuia, prin sprijinirea modurilor de circulatie sustenabile (transportul in comun, amenajarea unui sistem de piste pentru biciclisti si incurajarea deplasarii pietonale);
- Limitarea vitezei/ atenuarea traficului prin reducerea depasirilor vitezei limita, marcarea zonelor cu limita de viteza de 30km/h, marcarea zonelor limitate pentru trafic (ex. zone pentru aprovizionare), sistematizarea retelei de circulatie (ex. devierea benzilor);
- schimbarea pavajului.

De asemenea, un rol important in ceea ce priveste imbunatatirea calitatii mediului este dat si de cresterea procentului de spatii verzi, de la 15.129 mp, in situatia existenta, la 16674,4 mp, in situatia propusa, precum si de marirea numarului de arbori plantati, de la 406, in situatia existenta, la 428, in situatia propusa.

Eliminarea parcajelor supraterane din zona Sali Palatului si amenajarea parcajelor subterane genereaza scaderi nesemnificative ale emisiilor de noxe si ale nivelului de zgomot.

VII.7. IMPACTUL ASUPRA PEISAJULUI ȘI MEDIULUI VIZUAL

In perioada de executie putem aprecia un impact direct asupra peisajului, datorat organizarii de santier, insa acesta va fi unul temporar.

Prin reabilitarea investitiei se va imbunatati imaginea zonei vizate de proiect.

VII.8. IMPACTUL ASUPRA PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL ȘI ASUPRA INTERACȚIUNILOR DINTRE ACESTE ELEMENTE

In cadrul Planului Integrat de Dezvoltare Urbana sunt stabilite urmatoarele prioritati:

- Recuperarea (recuperarea unei identitati urbane pentru centrul Bucurestiului, revitalizarea si reconectarea zonelor cu caracter divers care constituie centrul Bucurestiului);
- Circulatia (facilitarea circulatiei auto printr-un sistem integrat de parcuri, incurajarea modalitatilor de transport durabile);
- Spatiile publice (introducerea unui sistem de parcuri subterane care va permite recastigarea spatiului public de la suprafata, tratarea strazilor si pietelor ca spatii publice prietenoase, reabilitarea spatiilor reprezentative pe principii moderne);
- Competitivitatea (un plan strategic pe termen mediu si lung, flexibil si care poate oferi variante diferite de finantare, de la fonduri europene la parteneriate public – private).

Recuperarea se manifesta in cazul proiectelor propuse prin punerea in valoare a Salii Palatului, o cladire cu importanta istorica si functionala deosebita, precum si a spatiului public determinat in vecinatatea sa, de caracter reprezentativ.

Spatiile verzi din Gradina Salii Palatului sunt lipsite de dotari atractive si functioneaza ca spatii de tranzit, nefiind utilizate ca parc sau spatii publice, iar cele cu caracter de reprezentare sunt amenajate minimal, nu pun in valoare Sala Palatului si sunt inaccesibile publicului. Suprafetele asfaltate de mari dimensiuni si parcarile supraterane de capacitate mare sunt totusi insuficiente, luand in considerare numarul minim necesar, sufocand zonele pietonale si intrerupand conectivitatea intre acestea. Amenajarea supraterana este, in acest moment, lipsita de spatii suficiente de parcare, dar si de spatiile pietonale necesare functionarii unei institutii culturale cum este Sala Palatului. Cele doua functiuni contradictorii ale spatiului public (parcare si pietonal) se concureaza in mod agresiv seara, in perioada desfasurarii evenimentelor, in timp ce, in perioada diminetii, spatiul nu este folosit de pietoni si utilizat intr-o foarte mica masura ca spatiu de parcare. In zona sudica, desi cele trei obiective – Muzeul National de Arta, Biserica Kretzulescu si blocul Humanitas sunt apropiate, la nivel pietonal spatiul public este fragmentat, neatractiv.

Avand in vedere aceste aspecte, realizarea unui spatiu public nou, atractiv, polivalent, adaptabil, acopera o mare varietate de utilizari: asteptarea in vederea spectacolului, relaxarea pe parcursul zilei, practicarea de activitati de loisir.

VII.9. NATURA IMPACTULUI

Impactul generat de proiectul propus este unul direct, pe termen scurt si manifestat in perioada de executie a lucrarilor.

VII.10. EXTINDEREA IMPACTULUI

Impactul va avea un caracter local, in zona organizarii de santier.

VII.11. MAGNITUDINEA ȘI COMPLEXITATEA IMPACTULUI

Magnitudinea si complexitatea impactului generat de implementarea obiectivului analizat asupra mediului este redusa.

Tabel nr. 7 Impact cumulată și interacțiuni

Factor/aspect de mediu	Efecte cumulate ale prevederilor planului	Factor/ aspect de mediu cu care interacționează	Comentarii privind interacțiunile potențiale
Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera	Principalele forme de impact sunt asociate creșterii gradului de complexitate, de coerență și de flexibilitate în ceea ce privesc obiectivele PUZ-ului; adaptării infrastructurii rutiere la cerințele de dezvoltare ale Bucureștiului	Populația și sănătatea umană, Solul, Flora, Aerul, Zgomotul și vibrațiile, Peisajul	Implementarea obiectivelor planului va determina asigurarea mijloacelor urbanistice pentru dezvoltarea socio-economică a Bucureștiului
Populația și sănătatea umană	Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulativ apreciat ca fiind pozitiv semnificativ	Mediul urban, Aerul, Zgomotul și vibrațiile, Solul, Peisajul	Implementarea prevederilor planului determină îmbunătățirea: condițiilor de trafic, calitatea aerului, reducerea nivelului de zgomot și vibrații
Mediul economic și social	Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulativ apreciat ca fiind pozitiv semnificativ	Mediul urban, Mediul economic și social, Flora și fauna, Aerul, Zgomotul și vibrațiile, Peisajul	Implementarea planului va determina îmbunătățirea mediului urban pentru toate componentele sale (circulație, mediu etc.)
Solul	Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulativ apreciat ca fiind pozitiv semnificativ	Mediul urban, populația și sănătatea umană, Mediul economic și social, Flora și fauna, Aerul, Zgomotul și vibrațiile, Peisajul	Implementarea planului va determina îmbunătățirea funcționalității mediului urban. Creșterea procentului de spații verzi va avea efect benefic asupra solului, peisajului și sănătății populației
Flora și fauna	Principalele forme de impact sunt asociate creșterii și organizării spațiilor plantate	Solul, Apa subterană, Factorii climatici, peisajul	Implementarea obiectivelor planului cu privire la spațiile verzi, va determina îmbunătățirea valorii estetice a peisajului, cu efecte benefice asupra potențialului turistic, respectiv asupra mediului social și economic
Apa	Implementarea planului va determina un impact cumulativ neutru	Solul, Peisajul, Populația și sănătatea umană	Implementarea planului va determina efecte benefice asupra condițiilor de viață și sănătății populației, mediului economic și social, peisajului
Aerul	Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, reorganizării și îmbunătățirii infrastructurii	Populația și sănătatea umană, Zgomotul și vibrațiile, Mediul urban	Îmbunătățirea infrastructurii de transport va determina nu numai reducerea concentrațiilor

	de transport si promovarii industriei nepoluante		de poluanti in aer, ci si reducerea nivelurilor de zgomot si vibratii, cu efecte benefice asupra sanatatii umane si mediului urban.
Zgomotul si vibratiile	Principalele forme de impact sunt asociate imbunatatirii infrastructurii de transport	Populatia si sanatatea umana, Aerul, Mediul urban	Modernizarea infrastructurii de transport va determina reducerea nivelurilor de zgomot si vibratii, cu efecte benefice asupra sanatatii umane si mediului urban
Factorii climatici	Principalele forme de impact sunt asociate cresterii si reorganizarii spatiilor plantate, precum si diminuarii debitelor masice a emisiilor de poluanti. Ca urmare, impactul se apreciaza ca fiind pozitiv	Populatia si sanatatea umana, Solul, Flora si fauna, Apa, Peisajul	Conditiiile climatice au influenta asupra calitatii vietii si sanatatii populatiei, regimului hidric al zonei, asupra solului si habitatelor, conditiilor de dezvoltare a vegetatiei.
Peisajul	Principalele forme de impact sunt asociate prevederilor referitoare la amenajarea spatiilor verzi	Mediul urban, Populatia si sanatatea umana, Mediul economic si social, Solul, Flora si fauna, Factorii climatici.	Crearea unui peisaj adecvat va determina imbunatatirea calitatii mediului urban si a calitatii vietii. Extinderea si organizarea corespunzatoare a spatiilor verzi va influenta pozitiv solul, flora, fauna si factorii climatici

VII.12. PROBABILITATEA IMPACTULUI

Probabilitatea aparitiei impactului este redusa si se poate manifesta in perioada de executie a lucrarilor propuse in proiect.

Prin realizarea acestui proiect, se vor rezolva problemele de management al traficului.

VII.13. DURATA, FRECVENȚA ȘI REVERSABILITATEA IMPACTULUI

Potentialul impact generat de realizarea proiectului, va fi unul temporar si ireversibil.

VII.14. MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI

Masuri pentru factorul de mediu aer

Principalele surse de emisii atmosferice rezultate ca urmare a executiei proiectelor sunt reprezentate de sursele mobile aferente traficului rutier si spatiilor de parcare.

Pentru limitarea emisiilor de poluanti in aerul atmosferic se vor lua urmatoarele masuri generale:

- dotarea parcarilor subterane cu instalatii pentru retinerea poluantilor;
- realizarea lucrarilor de constructie cu asigurarea tuturor masurilor specifice de diminuare a impactului asupra mediului;
- realizarea unui program de intretinere periodica a carosabilului si a cailor pietonale in vederea diminuarii emisiilor de pulberi in suspensie care sunt generate de traficul intens;
- se vor respecta conditiile de calitate ale aerului in zonele protejate prevazute in STAS 12574/1987
- Implementarea viitoarelor proiecte numai după obținerea acordului de mediu

Masuri pentru protejarea factorului de mediu apa

In vederea protejarii factorului de mediu apa, se vor aplica urmatoarele masuri:

- indicatorii de calitate ai apelor evacuate in reseaua de canalizare oraseneasca se vor incadra in limitele impuse prin HGR nr. 188/2002, Anexa 3 – NTPA 002/2002 modificata si completata cu HG nr. 352/2005 si HG nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritar periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare;
- orice activitate sau lucrare prin care se va afecta dinamica naturala a apelor va fi realizata doar dupa obtinerea avizelor din partea institutiilor competente, conform legii.

Masuri pentru protejarea factorului de mediu sol, subsol si ape subterane

Pentru protejarea factorului de mediu sol, subsol si ape subterane sunt propuse urmatoarele masuri:

- se vor amenaja si intretine corespunzator zonele de spatiu verde;
- se vor asigura conditii pentru depozitarea in siguranta a materialelor de constructie si
- se vor lua masuri pentru indepartarea de pe teren a deseurilor rezultate in urma lucrarilor;
- in locurile unde vor fi necesare lucrari de epuismet se va evita antrenarea si descarcarea particulelor solide;
- materialul excavat va fi colectat si transportat pe linii de transport prestabilite pentru a fi utilizat ca material de umplutura, zona care necesita sistematizarea verticala pentu construire de zone rezidentiale si industriale, zone exploatate de balastiere degradate pentru a fi reabilitate;
- manipularea materialelor, a pamantului si a altor substante folosite se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii;
- se vor adopta masuri pentru evitarea eroziunii hidraulice a suprafetelor excavate.

Masuri pentru protejarea factorului de mediu vegetatie si asezari umane

Masurile de protectie a factorului de mediu "vegetatie si asezari umane" constau in:

- respectarea zonei de protectie a monumentelor istorice;
- amenajarea corespunzatoare a parcurilor si zonelor de agrement propuse;
- asigurarea masurilor pentru incadrarea nivelului de zgomot ambiental in prevederile legislatiei in vigoare, pentru evitarea disconfortului si a efectelor negative asupra sanatatii populatiei;
- marirea suprafetei de spatiu verde de la 15129 mp la 16674,4 mp, iar spatiile verzi propuse vor fi amenajate si intretinute corespunzator;
- taierea celor 197 arbori identificati si nedeclarati ca Monument al Naturii, precum si plantarile in compensare, se vor realiza numai cu acordul si in conditiile stabilite de catre Directia de Mediu din cadrul Primariei Municipiului Bucuresti.

Măsuri PSI

- asigurarea mijloacelor de stingere a incendiilor în parcările subterane, conform legislației în vigoare

Pe toata durata executiei si functionarii obiectivelor propuse se vor respecta prevederile OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului aprobata cu modificari de Legea nr. 256/2006, cu modificarile si completarile ulterioare. De asemenea, pentru realizarea in cele mai bune conditii a lucrarilor propuse, se vor respecta prevederile din proiectele tehnice conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii, cu modificarile si completarile ulterioare.

VII.15.NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI

Nu este cazul prezentului proiect.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

VIII.1. DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU

VIII.1.1. MĂSURI DE PREVENȚIE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI, ÎN PERIOADA DE EXECUȚIE

Masurile de prevenire a impactului asupra mediului, in perioada de executie, se refera la:

- Marcarea limitelor amplasamentului in vederea respectarii perimetrului aferent constructiei;
- Semnalizarea lucrarilor inainte de zona santierului cu panouri de avertizare;
- Amplasamentele alese pentru organizari de santier/ punctele de lucru sa nu creeze conflicte cu asezarile existente;
- Pe perioada de executie a lucrarilor se vor lua masuri de dirijare si asigurare a fluentei circulatiei in vederea minimizarii emisiilor si a nivelului de zgomot din surse mobile;
- Se va lucra numai in timpul zilei pentru a nu deranja locuitorii din zona;
- Interzicerea depozitarii de pamant excavat sau materiale de constructii in afara organizarii de santier ;
- Deseurile re folosibile se vor pre colecta pe categorii, in locuri amenajate corespunzator si se vor re folosi sau valorifica;
- Deseurile inerte de beton/ ciment rezultate din demolarile existente vor fi concasate si reutilizate;
- Pamantul in exces rezultat din sapaturi se va transporta la locul desemnat de catre beneficiar;
- Deseurile rezultate din activitatea de constructie trebuie colectate in pubele tipizate, amplasate in locuri special destinate acestui scop;
- Pubelele vor fi preluate periodic de catre serviciile de salubritate, pe baza de contract;
- Se vor lua masuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale santierului in zilele secetoase si cu temperaturi ridicate, in vederea prevenirii antrenarii acestuia in atmosfera;
- Dupa terminarea lucrarilor se vor lua masuri pentru redarea la starea initiala a terenului pe care a fost organizarea de santier;
- Respectarea prevederilor STAS 10009/1988 privind nivelul de zgomot.

VIII.1.2. MĂSURI DE PREVENIRE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ÎN PERIOADA DE EXPLOATARE

Masurile de prevenire a impactului asupra mediului in perioada de exploatare se refera la:

- realizarea lucrarilor de monitorizare, intretinere si reparatii, realizarea la timp a eventualelor deficiente aparute, remedierea operativa a acestora;
- dupa finalizarea lucrarilor se vor evacua toate materialele ramase si zona de desfasurare a lucrarilor va fi curatata.

In tabelul, de mai jos, este propus un plan de monitorizare a mediului, care sa contribuie la evitarea oricarui potential impact asupra factorilor de mediu, in perioada de executie a lucrarilor propuse.

Tabel nr. 8 Plan de monitorizare a mediului

Faza	Factor de mediu	Parametrii	Frecventa
Construire	Aer	NOx, CO, SO2, PM10, pulberi totale	In perioada de executie a lucrarilor propuse si in zonele care se considera a fi cele mai sensibile, in ceea ce priveste poluarea factorilor de mediu
	Apa subterana	produse petroliere	
	Sol	TPH	
	Zgomot	Respectarea limitelor admisibile, specificate de legislatia in vigoare (STAS 10009/88, OMS 536/1997 etc.)	
	Flora si Vegetatia, Fauna	Respectarea suprafetei de spatii verzi Intretinerea corespunzatoare a copacilor existenti in zona de interventie a proiectului	

Aplicarea masurilor de diminuare a impactului, generat de realizarea investitiei, impreuna cu obligatia constructorului de a respecta legislatia de mediu, in vigoare, vor contribui la reducerea oricarui potential impact asupra mediului.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

IX.A JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE

Nu este cazul deoarece investitia analizata, prin specificul ei, nu constituie sursa de poluare semnificativa a mediului inconjurator, prin urmare se apreciaza ca nu se supune prevederilor altor acte normative.

IX.B SE VA MENȚIONA PLANUL / PROGRAMUL / STRATEGIA / DOCUMENTELE DE PROGRAMARE / PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT

Planul Integrat de Dezvoltare Urbana „Zona Centrala” Bucuresti a fost aprobat prin HCGMB nr. 103 din 2012.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

X.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Se va respecta legislatia nationala in vigoare, respectiv Ordinul nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii si Hotararea nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santiere temporare sau mobile.

Modul de amplasare a construcțiilor, amenajărilor și depozitelor de materiale

In domeniul constructiilor se manifesta tendinta de industrializare, de transformare a societătilor comerciale in unitati de montaj, de transferare a unor activitati catre baza de productie si de organizarea realizării lucrarilor dupa principiile productiei industriale.

Ca urmare a acestor evolutii, volumul lucrarilor de organizare de santier este in continua descrestere.

Asigurarea și procurarea de materiale și echipamente. Pregătirea lucrarilor pentru activitatea pe timp friguros

Solutiile organizatorice vor permite esalonarea lucrarilor in asa fel, incat lucrarile de structuri, cu multe procese umede, sa se desfasoare in perioadele favorabile, pentru asigurarea inchiderilor, in care sa se realizeze lucrarile pe timp friguros.

Solutiile tehnice presupun: adaptarea tehnologiilor de executie la conditiile de lucru pe timp friguros, prin folosirea unor adaosuri care sa coboare punctul de inghet al materialelor; prefabricarea elementelor si a detaliilor de constructii care solicita procese umede; incalzirea materialelor inainte de a fi puse in opera.

Asigurarea racordării provizorii la rețeaua de utilități urbane din zona amplasamentului

Santierele moderne, cu mecanizare complexa, sunt consumatoare de apa si energie, iar lucrarile pentru realizarea instalatiilor necesare si a rețelelor de distributie ocupa un volum important din totalul constructiilor provizorii de organizare.

Cresterea gradului de mecanizare, in conditiile industrializării constructiilor, presupune cresterea consumului de utilitati si, in special, de energie electrica, insa mecanizarea nu se extinde numai la lucrarile de baza. Pe santiere se desfasoara, in proportii mari, lucrari de montaj, utilaje de sapat, macaralele si aparatele de sudura fiind principalii consumatori de energie electrica.

In conditiile cresterii gradului de prefabricare, se vor reduce si consumurile de aer comprimat, apa si caldura necesare pe santier, deoarece vor fi eliminate sau diminuate mult lucrarile de finisaje, daca acest fapt este posibil. Cu toate acestea, santierul trebuie sa fie alimentat cu apa, energie electrica, termica si aer comprimat, in cantitatile necesare, la termenele planificate si la parametrii ceruti prin documentatia de proiectare, pentru a permite desfasurarea normala a lucrarilor si inscrierea acestora in duratele planificate de executie.

Inca din faza de proiectare a rețelelor de alimentare cu utilitati, trebuie sa se respecte urmatoarele cerinte:

- folosirea rețelelor provizorii numai in cazuri bine justificate, atunci cand conditiile tehnice sau economice impiedica realizarea cu prioritate a celor definitive;
- traseele rețelelor de alimentare provizorie cu utilitati sa fie cat mai scurte. In acest sens, trebuie folositi algoritmi de determinare a lungimii minime a rețelei (arbori minimi);

- traseele retelelor provizorii sa fie astfel alese, incat sa nu traverseze amplasamentele lucrarilor de baza, deoarece in acest caz vor fi necesare cheltuieli suplimentare pentru demontari si remontari (totale sau partiale), care vor mari cheltuielile de organizare de santier si vor prelungi durata de executie;

Precizări cu privire la accese și împrejurii

Cea mai buna modalitate de realizare a cailor de comunicatie este solutia definitiva. Cum aceasta nu este intotdeauna posibila, se recurge inca, frecvent, la solutii provizorii, care trebuie sa respecte anumite conditii: sa aiba un traseu cat mai scurt; sa fie rezistente in perioadele de ploaie si de iarna; sa asigure o circulatie normala a mijloacelor de transport; sa asigure securitatea traficului si a pietonilor; sa fie cat mai putin costisitoare.

Accesele provizorii interioare ale santierului trebuie sa fie in permanenta libere de obstacole, si au latimi diferite, in functie de sistemul de circulatie, intr-un singur sens sau in doua sensuri (3,5 m, respectiv 6 m). Pentru accese cu trafic intens si greu se executa din dale trapezoidale, dreptunghiulare sau hexagonale, prefabricate din beton armat, iar cele cu trafic mijlociu din balast cilindrat sau pamant stabilizat (tratate cu liant si compresate).

Precizări privind protecția muncii.

Elaborarea Planurilor Proprii de Securitate si Sanatate de catre toti antreprenorii si subantreprenorii care isi desfasoara activitatea in santier si transmiterea acestora spre avizare coordonatorului SSM de santier inainte de inceperea lucrarilor (HG 300/2006, art.24-33)

Planurile proprii SSM vor fi actualizate ori de cate ori este cazul si trebuie sa se afle in permanenta pe Santier in vederea aplicarii si verificarii lor.

Masuri pentru protectia lucrarilor si publicului

Masurile pentru protectia lucrarilor si publicului vor fi luate in considerare si aplicate de catre antreprenorii in permanenta cu maxima responsabilitate in vederea protejarii in permanenta a publicului.

Masuri specifice pentru iluminarea santierului

Orice evaluare a iluminatului la locul de munca ar trebui să țină seama de următoarele aspecte:

- Adecvarea iluminatului natural și artificial, în special în cazul în care se utilizează echipamente de lucru;
- Proceduri pentru măsurarea nivelurilor de iluminare;
- Identificarea prezenței strălucirii în diferitele sale forme si rezolvarea situatiilor care pot afecta mersul lucrarilor;
- Eficiența distribuției luminii;
- Servicii de întreținere și de curățare a iluminatului; și
- Dispozitive de iluminat de urgență.

Masuri specifice pentru mentinerea curateniei in santier

Crearea unui spatiu dedicat colectarii conform planului de gestiune a deseurilor, care urmeaza sa fie reciclate ulterior, in conditiile legale.

Incheierea un contract cu o companie de colectare si reciclare de deseuri.

Masuri de semnalizare in santier

Semnalizarea de securitate și/sau sănătate în muncă este concepută încât să asigure o percepție maximă și o înțelegere cât mai aproape de semnificația prevăzută.

Masuri de protectie la zgomot

Fiecare proiect de construcție este diferit și in continua schimbare. Prin urmare, solutiile pentru controlul zgomotului trebuie sa fie adaptate in permamenta pentru fiecare situatie, pina la finalizarea lucrarilor.

Exista o varietate de moduri prin care zgomotele generate de echipamentele de constructii si frontul de lucru pot fi controlate, si anume:

- Folosirea unor echipamente silențioase
- Modificarea echipamentelor vechi in vederea inlaturarii zgomotelor
- Bariere de protectie
- Intretinere adecvata
- Zone de zgomot controlat
- Programarea adecvata a activitatilor

Masuri de protectie la praf

Recomandările se refera in general la a curăța și la a influența zonele cele mai puțin lucrate, totuși, uneori, datorită activităților planificate, curățarea și protectia întregului santier se realizează simultan.

Masurile constau in folosirea apei - cea mai folosită alternativă, datorită costului redus al implementării și rezultatelor bune. Apa trebuie aplicată de cel puțin trei ori pe zi sau mai mult, în funcție de condițiile atmosferice. De asemenea, trebuie gestionata in mod corect cantitatea de apă aplicată și să se previna excesul de apă care poate provoca probleme de eroziune. Un rezervor de apă poate fi tinut la locul de stropire a apei peste zonele afectate, împiedicând praful din aer.

X.2. LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Locatia organizarii de santier, va fi stabilita de comun acord cu autoritatile implicate in realizarea proiectului propus, cu respectarea legislatiei din domeniul protectiei mediului, in cadrul etapelor urmatoare de dezvoltare a proiectului.

X.3. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

In tabelul de mai jos este prezentat impactul asupra mediului in perioada de executie a lucrarilor de investitie propuse.

Tabel nr.9 Impactul asupra mediului in perioada de executie

Factori de mediu	Perioada de executie
Populatia	Organizarea de santier poate provoca disconfort populatiei, marcat prin zgomot, concentratia de pulberi si prezenta utilajelor de constructie in miscare. Efectul este nesemnificativ, manifestat pe perioada limitata si ireversibil.
Flora si fauna	In zona studiata, nu exista habitate naturale, flora si fauna care trebuie conservate si nu sunt necesare masuri speciale de protectie. Arborii existenti se pastreaza pe cat posibil, se protejeaza pe perioada lucrarilor si se toaletesaza. Alveolele lor se reconditioneaza prin afanarea si regenerarea stratului vegetal de la suprafata, acoperirea suprafetei cu mulci si amplasarea de inele de protectie. Copacii afectati in urma constructiilor propuse se vor replanta.
Apele de suprafata	Pe perioada desfasurarii organizarii de santier nu vor fi afectate apele de suprafata. In vederea protejarii si imbunatatirii calitatii mediului se va respecta Legea nr. 107/1996 cu modificarile si completarile din Legea nr. 310/2004 pentru conservarea, dezvoltarea si protectia resurselor de apa, precum si protectia impotriva oricarei forme de poluare si modificare a caracteristicilor apelor de suprafata si subterane.
Apa subterana	Efect de bariera impermeabila asupra fluxului apei subterane. Se va respecta Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile din Legea 310/2004. Deseurile vor fi stocate corespunzator si evacuate periodic de catre o firma specializata.
Aer	Aerul poate fi afectat de: Activitatea utilajelor de constructie care genereaza emisii de gaze si pulberi provenite de la arderea combustibililor; Executia propriu – zisa a diferitelor lucrari la nivelul solului genereaza pulberi in aerul atmosferic.
Sol	Solul va fi afectat in perioada de executie prin: Excavarea pamantului; Umpluturi de pamant; Traficul auto; Executia de terasamente.
Factorii climatici	Prin activitatea de santier se apreciaza ca nu vor fi afectati factorii climatici (umiditate, vant, temperatura).
Peisajul	Perioada de executie reprezinta o etapa cu durata limitata si se considera ca echilibrul natural si peisajul va fi refacut dupa incheierea lucrarilor.

In conditiile respectarii disciplinei de santier, nu exista riscuri de manifestare a poluarii mediului, iar impactul produs de organizarea de santier va fi unul nesemnificativ, avand in vedere suprafetele de interventie si caracterul temporar al lucrarilor.

La finalizarea lucrarilor, suprafata afectata de organizarea de santier va fi reconstituita la forma initiala.

X.4. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Sursele de poluare, specifice perioadei de execuție, au fost prezentate în capitolul anterior VI.

De asemenea, se apreciază că magnitudinea lucrărilor de execuție nu necesită prezenta unor instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.

X.5. DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI DIN MEDIU

Măsurile prevăzute pentru evitarea situațiilor de poluare [n timpul execuției și, prin urmare și în timpul organizării de șantier, au fost prezentate în capitolul VI pentru fiecare factor de mediu și rezumate în capitolul VIII.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI / SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

XI.1. LUCRĂRI PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI / SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

XI.1.1. LUCRĂRI PROPUSE LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI

Dupa finalizarea lucrarilor de executie se vor lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului pe care a fost organizarea de santier.

Zonele in care s-au depozitat materiale provenite din excavatii vor fi reamenajate la terminarea lucrarilor.

XI.1.2. LUCRĂRI PROPUSE LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

Nu este cazul proiectului propus.

XI.2. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE

In cazurile de poluari accidentale, se recomanda interventia persoanelor abilitate in cel mai scurt tip posibil. Este recomandat sa fie stabilit si format un grup de persoane abilitate care sa se ocupe de situatiile de poluari accidentale.

In perioada de executie, poluarile accidentale se pot produce ca urmare a deversarilor accidentale de combustibili sau alte substante poluante pe sol.

Apreciem ca si aceasta posibilitate de producere este redusa, intrucat muncitorii vor fi informatii si supravegheati astfel incat sa fie eliminata posibilitatea producerii unor poluari accidentale.

XI.3. ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA / DEZAFECTAREA / DEMOLAREA INSTALAȚIEI

Nu este cazul proiectelor propuse.

XI.4. MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII ÎNȚIALE / REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor, prin supravegherea dirigintelui de santier.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE

XII.1. PLANURI

- Plan general situatie existenta;
- Plan general situatie propusa.

XII.2. SCHEMELE – FLUX PENTRU PROCESUL TEHNOLOGIC ȘI FAZELE ACTIVITĂȚII, CU INSTALAȚIILE DE DEPOLUARE

Nu este cazul.

XII.3. SCHEMA – FLUX A GESIONĂRII DEȘEURILOR

Nu este cazul.

XII.4. ALTE PIESE DESENATE STABILITE DE AUTORITATEA PUBLICĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Nu este cazul.

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART.28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SĂLBATICE

Nu este cazul.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGATURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE ACTUALIZATE

Nu este cazul.

XV. CONCLUZII

Eliminarea parcajelor supraterane din zona Salii Palatului si amenajarea parcajelor subterane, genereaza scaderi semnificative ale emisiilor de noxe si ale nivelului de zgomot.

De asemenea, un rol important in ceea ce priveste imbunatatirea calitatii mediului este dat si de cresterea procentului de spatii verzi, de la 15.129 mp, in situatia existenta, la 16674,4 mp in situatia propusa, precum si de marirea numarului de arbori plantati, de la 406, in situatia existenta, la 428, in situatia propusa.

In vederea determinarii impactului executiei proiectelor asupra aerului a fost elaborat studiul de trafic, concluziile acestuia fiind urmatoarele:

- reducerea partii carosabile destinate autovehiculelor la doua benzi de circulatie pe Calea Victoriei mentine congestiile din trafic la nivelul celor prezente;
- realizarea parcarilor din zona Sala Palatului nu influenteaza capacitatile de circulatie de pe marile artere de circulatie Blv. Gheorghe Magheru, Blv. Nicolae Balcescu sau Calea Victoriei, sau pe strazile din vecinatatea acestui proiect precum Ion Campineanu, Stirbei Voda, Walter Maracineanu.

Pentru reducerea nivelului de zgomot ambiental, principalele masuri integrate in proiect sunt urmatoarele:

- reducerea densitatii traficului prin optimizarea relatiilor in trafic si devierea acestuia, prin sprijinirea modurilor de circulatie sustenabile (transportul in comun, amenajarea unui sistem de piste pentru biciclisti si incurajarea deplasarii pietonale);
- Limitarea vitezei/ atenuarea traficului prin reducerea depasirilor vitezei limita, marcarea zonelor cu limita de viteza de 30km/h, marcarea zonelor limitate pentru trafic (ex. zone pentru aprovizionare), sistematizarea retelei de circulatie (ex. devierea benzilor);
- schimbarea pavajului.

Amenajarea propusa pentru spatiul public din jurul Salii Palatului urmareste respectarea obiectivelor de utilitate publica: *Gradina Salii Palatului* (parte a obiectivului de utilitate publica Gradina Cismigiu si Gradina Salii Palatului) si obiectivele de utilitate publica adiacente limitei PUZ: *Muzeul National de Arta a Romaniei, Palatul Regal*.

Prin construirea parcarii subterane ca obiectiv major si prioritar de investitie, se elibereaza spatiul public suprateran de prezenta agresiva a masinilor, redand pietonilor intreaga esplanada.

Partial plantat si partial pavat, cu locuri de odihna, asteptare, relaxare acoperite, umbrite si descoperite, cu gradene si fantani arteziene de mici dimensiuni, spatiul public isi va recastiga valoarea de spatiu de primire, specific unei institutii culturale de mare importanta, atragand atat publicul rezident si cel aflat in tranzit, cat si spectatorii evenimentelor organizate la Sala Palatului. Functionarea spatiului pe timpul zilei si pe timpul serii asigura o prezenta continua a utilizatorilor si o atmosfera animata. Prin realizarea acestor investitii va fi pusa in valoare, la adevaratul potential, o cladire emblematica pentru Bucuresti, lipsita in prezent de un spatiu de primire corespunzator.

Spatiile publice nou propuse sunt atractive, polivalente si adaptabile, acoperind o mare varietate de functiuni: asteptarea spectacolului, relaxarea pe parcursul zilei, practicarea de activitati recreative, expozitii in aer liber.

Ca replica la adresa amenajarii socialiste a spatiilor, cu peluze inaccesibile care servesc doar drept prim – plan pentru cladirile carora li se alatura, fara a fi destinate utilizarii de catre publicul urban, amenajarea propusa invita si permite locuitorilor sa experimenteze si sa parcurga, in functie de interes, spatiul public special amenajat.

Sala Palatului face parte din “camera de cultura clasica”, un ansamblu care se intinde de la Piata Revolutiei pana la Sala Palatului si care cuprinde marile institutii culturale bucurestene: Muzeul de Arta – Palatul Regal, Biblioteca Centrala Universitara, Ateneul Roman, Sala Palatului. Functiunea predominant culturala a zonei o transforma in destinatie principala a publicului in vederea participarii la spectacole si evenimente artistice, si concomitent, constituie o sinteza de istorie moderna si recenta pentru bucuresteni, cat si pentru turisti, o oprire obligatorie – poate cea mai importanta in cursul exploatarei centrului Capitalei.

Putem aprecia ca din punct de vedere al protectiei mediului, acest proiect va fi benefic deoarece:

- Nu sunt afectate obiectivele de interes istoric sau cultural;
- Vor aparea influente favorabile atat asupra factorilor de mediu, cat si din punct de vedere economic si social;
- Inlocuirea parcarilor supraterrane cu cele subterane in zona care face obiectul studiului determina scaderea consumului de carburant, deci reducerea poluarii mediului cu emisii de noxe si a nivelului de zgomot, cu efecte pozitive in ceea ce priveste sanatatea populatiei.
- Contribuie la realizarea obiectivelor generale ale Planului Integrat de Dezvoltare Urbana al Municipiului Bucuresti – Zona Centrala.