

**Anexa 1- Măsuri de reducere a impactului negativ semnificativ și estimarea impactului rezidual ca urmare a implementării măsurilor.**

Activitati	Interventii	Efecte / Riscuri	Impacturi directe	Etapa	Masuri de reducere a impactului	Evaluare impact rezidual Semnificatie impact
<b>FACTOR DE MEDIU APA</b>						
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant	Apa de suprafata	Eroziunea solului (in zona fronturilor de lucru si a depozitelor de pamant)	Construire	M1, M 2, M 6, M 15, M 20, M 21, M 24, M 27, M 32	nesemnificativ
Lucrari de arta	Construire poduri	Apa de suprafata	Indepartarea vegetatiei ripariene	Construire	M 1 - M 32	nesemnificativ
Lucrari de consolidare	Realizarea zidurilor de aparare / de sprijin	Apa de suprafata	Alterarea malurilor albiei	Construire	M 1, M 2, M 6, M 8, M 9, M 11, M 12, M 13, M14, M 15, M 55, M 56, M 57, M 58, M 59	nesemnificativ
Lucrari de consolidare	Realizarea zidurilor de aparare / de sprijin	Apa de suprafata	Indepartarea vegetatiei ripariene	Construire	M 1, M 2, M 6, M 8, M 9, M 10, M 11, M 15, M 49, M 52, M 53, M 54, M 55, M 59	nesemnificativ
Lucrari hidrotehnice	Protectie taluz cu pereu din beton	Apa de suprafata	Alterarea malurilor albiei	Construire	M 1, M 2, M 4, M 5, M 6, M 7, M 8, M 9, M 10, M 11, M 12, M 13, M 18, M 19, M 20	nesemnificativ



Activitati	Interventii	Efecte / Riscuri	Impacturi directe	Etapa	Masuri de reducere a impactului	Evaluare impact rezidual Semnificatie impact
Lucrari hidrotehnice	Protectie taluz cu zid de beton	Apa de suprafata	Alterarea malurilor albiei	Operare	M34-M41	nesemnificativ
Gestionarea precipitatiilor	Evacuarea apelor pluviale preepurate in emisari	Apa de suprafata	Patrundere poluanti in apele de suprafata	Construire	M 1, M 2, M 3, M 4, M 12, M 18, M 20,	nesemnificativ
Gestionarea precipitatiilor	Activitati de dezapezire si prevenirea inghetului (inclusiv depozitare zapada)	Apa de suprafata	Patrundere poluanti in apele de suprafata	operare	M34-M41	nesemnificativ
<b>FACTOR DE MEDIU SOL</b>						
Realizarea organizarii de santier	Amenajari temporare	Compactare sol	Alterarea capacitatii productive a solului	Construire	M67 – M71 M81, M82, M84	nesemnificativ
Relocare drumuri	Lucrari de terasament	Compactare sol	Pierderea capacitatii productive a solului	Construire	M67 – M71 M81, M82, M84	nesemnificativ
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant	Indepartare sol	Pierderi cantitative sol	Construire	M67 – M71 M81, M82, M84	nesemnificativ
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant	Eroziunea solului (in zona fronturilor de lucru si a depozitelor de pamant)	Alterarea calitatii solului	Construire	M67 – M71 M81, M82, M84	nesemnificativ





Activitati	Interventii	Efecte / Riscuri	Impacturi directe	Etapa	Masuri de reducere a impactului	Evaluare impact rezidual Semnificatie impact
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant	Manevrare sol contaminat (identificare situri contaminate)	Alterarea calitatii solului	Construire	M67 – M71 M81,M82,M84	nesemnificativ
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant	Producerea unor alunecari de teren	Pierderea capacitatii productive a solului	Construire	M67 – M71 M81,M82,M84	nesemnificativ
Lucrari de terasamente	Deversari accidentale de poluanti pe sol	Patrundere poluanti in sol	Alterarea calitatii solului	Construire	M67 – M71 M81,M82,M84	nesemnificativ
Desfasurarea traficului auto	Traficul auto pe drumul expres	Depunerea poluanilor atmosferici pe sol	Alterarea calitatii solului	Construire/ Operare	M67 – M71 M81,M82,M84	nesemnificativ
<b>FACTOR DE MEDIU SUBSOL</b>						
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant	Modificari structurale datorate executiei deblelor	Pierderi din substratul geologic	Construire	M47 – M59	nesemnificativ
<b>FACTOR DE MEDIU AER</b>						
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant*	Emisii de poluanti atmosferici	Modificarea calitatii aerului	Construire	M47-M59	nesemnificativ
Desfasurarea traficului auto	Traficul auto pe drumul expres	Emisii de poluanti atmosferici	Modificarea calitatii aerului	Construire/ operare	M47-M59 M60-M75	nesemnificativ
Lucrari de demolare	Demolare constructii	Emisii de poluanti atmosferici	Modificarea calitatii aerului	Construire	M47-M59	nesemnificativ



Activitati	Interventii	Efecte / Riscuri	Impacturi directe	Etapa	Masuri de reducere a impactului	Evaluare impact rezidual Semnificatie impact
Lucrari de refacere	Lucrari de terasament	Emisii de poluanti atmosferici	Modificarea calitatii aerului	Construire	M47-M59	nesemnificativ

#### ZGOMOT/VIBRATII

Relocare drumuri	Devierea traficului auto	Cresterea db	Nivel de zgomot	Construire	M137-M155	nesemnificativ
Lucrari la terasament	Realizarea suprastructurii drumului	Cresterea db	Nivel de zgomot	Construire	M137-M155	nesemnificativ
Desfasurarea traficului auto	Traficul auto pe drumul expres	Cresterea db	Nivel de zgomot	Construire/operare	M137-M155	nesemnificativ
Lucrari de demolare	Demolare constructii	Cresterea db	Nivel de zgomot	Construire	M137-M155	nesemnificativ
Lucrari de refacere	Lucrari de terasament	Cresterea db	Nivel de zgomot	Construire	M137-M155	nesemnificativ
Lucrari de terasamente	Expropriieri / demolari	Schimbarea resedintei (stramutar)	Populatie	Construire	M137-M155	nesemnificativ

#### SĂNĂTATEA POPULATIEI

Drumuri temporare de acces	Trafic de santier	Cresterea nivelului de zgomot	Sanatatea populatiei	construire	M47-M59 M122-M130 M137-M155	nesemnificativ
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant	Cresterea nivelului de zgomot	Sanatatea populatiei	construire	M47-M59 M122-M130 M137-M155	nesemnificativ





Activitati	Interventii	Efecte / Riscuri	Impacturi directe	Etapa	Masuri de reducere a impactului	Evaluare impact rezidual Semnificatie impact
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant*	Emisii de poluanti atmosferici	Sanatatea populatiei	construire	M47-M59 M122-M130 M137-M155	nesemnificativ
Lucrari de arta	Construire poduri	Cresterea nivelului de zgomot	Sanatatea populatiei	construire	M47-M59 M122-M130 M137-M155	nesemnificativ
Lucrari de arta	Construire poduri	Emisii de poluanti atmosferici	Sanatatea populatiei	construire	M47-M59 M122-M130 M137-M155	nesemnificativ
Desfasurarea traficului auto	Traficul auto pe drumul expres	Emisii de poluanti atmosferici	Sanatatea populatiei	Construire/operare	M47-M59 M122-M130 M137-M155	nesemnificativ
Desfasurarea traficului auto	Traficul auto pe drumul expres	Aparitia unor incendii	Sanatatea populatiei	Construire/operare	M47-M59 M122-M130 M137-M155	nesemnificativ



Activitati	Interventii	Efecte / Riscuri	Impacturi directe	Etapa	Masuri de reducere a impactului	Evaluare impact rezidual Semnificatie impact
Lucrari de demolare	Demolare constructii	Cresterea nivelului de zgomot	Sanatatea populatiei	construire	M47-M59 M122-M130 M137-M155	nesemnificativ
Lucrari de demolare	Demolare constructii	Vibratii	Sanatatea populatiei	construire	M47-M59 M122-M130 M137-M155	nesemnificativ

#### PEISAJ

Drumuri temporare de acces	Trafic de santier	Cresterea traficului greu	Reducerea valorii estetice a peisajului	construire	M107-M114	nesemnificativ
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant*	Producerea unor alunecari de teren	Reducerea valorii estetice a peisajului	construire	M107-M114	nesemnificativ
Lucrari de arta	Construire poduri	Crearea unor structuri artificiale masive	Reducerea valorii estetice a peisajului	construire	M107-M114	nesemnificativ
Lucrari de consolidare	Realizarea zidurilor de aparare / de sprijin	Crearea unor structuri artificiale masive	Reducerea valorii estetice a peisajului	construire	M107-M114	nesemnificativ

#### PATRIMONIUL CULTURAL

Drumuri temporare de acces	Trafic de santier	Vibratii	Afectarea patrimoniului cultural	construire	M76-M83	nesemnificativ
----------------------------	-------------------	----------	----------------------------------	------------	---------	----------------





Activitati	Interventii	Efecte / Riscuri	Impacturi directe	Etapa	Masuri de reducere a impactului	Evaluare impact rezidual Semnificatie impact
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant	Producerea unor alunecari de teren	Afectarea patrimoniului cultural	construire	M76-M83	nesemnificativ
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant	Lucrari de constructie in apropierea siturilor arheologice	Afectarea patrimoniului cultural	construire	M76-M83	nesemnificativ
Lucrari de arta	Construire poduri	Lucrari de constructie in apropierea siturilor arheologice	Afectarea patrimoniului cultural	construire	M76-M83	nesemnificativ

**BUNURILOR MATERIALE SI MEDIULUI SOCIAL**

Drumuri temporare de acces	Trafic de santier	Bunuri materiale	Vibratii	construire	M76-M82 M122- M130	nesemnificativ
Drumuri temporare de acces	Trafic de santier	Bunuri materiale	Cresterea nivelului de trafic pe drumurile publice	construire	M76-M82 M122- M130	nesemnificativ
Lucrari de terasamente	Manevrare pamant*	Bunuri materiale	Vibratii	construire	M76-M82 M122- M130	nesemnificativ
Lucrari de arta	Construire poduri si	Bunuri materiale	Vibratii	construire	M76-M82 M122- M130	nesemnificativ

