

УЛСЫН ОНЦ ЧУХАЛ ОБЪЕКТЫН ХАМГААЛАЛТЫН ИНЖЕНЕРИЙН БАЙГУУЛАМЖЫН ТӨХӨӨРӨМЖЛӨЛТ, ТҮҮНИЙГ САЙЖРУУЛАХ АРГА ЗАМ

Э.Рэгдэндагва

Цагдаагийн сургуулийн Дотоодын цэргийн албаны
тэнхимийн ахлах багш, цагдаагийн дэд хурандаа

Товч агуулга: Улсын онц чухал объектыг хамгаалах тогтолцооны нэг томоохон бүрэлдэхүүн нь инженер байгууламж, хамгаалалтын техникийн хэрэгсэл бөгөөд бага хүчээр харьцангуй том нутаг дэвсгэр, объектыг хамгаалдаг төрийн тусгай чиг үүргийн байгууллагуудын хувьд цаашид ихээхэн ач холбогдол өгч мэргэжлийн болон бусад байгууллагын хамтын хүчээр шийдвэрлэх, эрх зүйн зохицуулалт бий болгох шаардлагатай асуудал болоод байна.

Түлхүүр үгс: Улсын онц чухал объект, хамгаалалтын инженер байгууламж, хамгаалалтын техникийн хэрэгсэл, хамгаалалт

Үндсэн хэсэг. Манай улсын хэмжээнд улсын онц чухал объектын хориглон хамгаалалтын асуудлыг ихэвчлэн тухайн объектыг хамгаалахаар томилогдсон хүч болон объектын хашаа түүнийг ашиглан хийсэн тор, мөр хянах зурвас, анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ, автомашины хурд сааруулах зориулалттай хийцлэл, хаалга, автомат хаалт, төрөл бүрийн дохиолол, камерын хяналтын төхөөрөмжөөр ихэвчлэн шийдвэрлэж ирсэн.

Аливаа барилга байгууламжийн аюулгүй байдлыг хамгаалах асуудал нь:

1. Хамгаалалтын бодлого, төлөвлөлт, үйл ажиллагаа;
2. Хамгаалалтын ажиллагаа, сөрөг хяналт /зарим улс оронд тагнуулын ажиллагаа ч гэж нэрлэдэг/;
3. Биет хамгаалалт /бие бүрэлдэхүүн, хашаа, хаалт гэх мэт/;
4. Хамгаалалтын тоног төхөөрөмж, систем;
5. Кибер аюулгүй байдал гэх хэсгүүдэд хуваагддаг бөгөөд энэ илтгэлийг зөвхөн улсын онц чухал объектын хамгаалалты инженерийн байгууламжын төхөөрөмжлөлт зарим асуудлыг хөндөн бэлтгэлээ.

Техник технологийн хөгжил өндөр хурдтай явагдаж байгаа өнөө үед энэ байдлаар улсын онц чухал объектын хориглон хамгаалалтын үйл ажиллагааг “...хамгаалалт, аюулгүй байдлыг уян хатан, шуурхай тасралтгүй зохион байгуулах...”¹ боломж цаашид улам бүр хязгаарлагдана гэдгийг бүх шатандаа хүлээн зөвшөөрч, хамтран ажиллах шаардлагатай болоод байна. Тухайлбал: Анх төлөвлөхдөө суурьшлын бүсээс харьцангуй зайтай төлөвлөж барьсан объектууд суурьшлын бүстэй хиллэх болсон, биет байсан мэдээллүүд цахим хэлбэрт шилжсэн, нисгэгчгүй нисэх төхөөрөмжийг дуртай газраасаа олж авах, дуртай хэлбэрээрээ ашиглах боломжтой болсон гэх мэт бидний өмнө сорилт болж байгаа олон асуудал тулгарч байна.

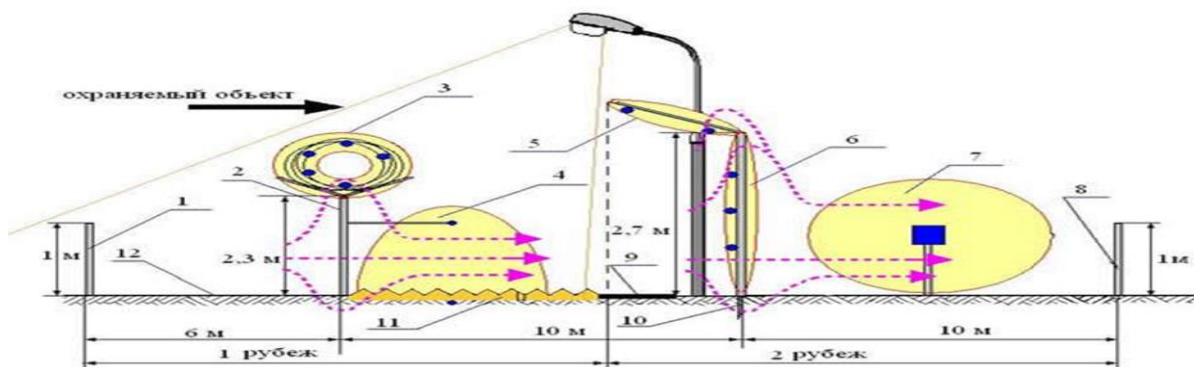
“Улсын онц чухал объектын хамгаалалтад тавих шаардлага” гэх **CS 11-0129 :2010** стандартад “-Хүн хүчийг хэмнэх, объектын хамгаалалтын найдвартай байдлыг хангах, зөрчил гарч болзошгүй чиглэлд нягтралыг нэмэгдүүлэх зорилгоор хамгаалалтын инженер, техникийн хэрэгслийг ашиглана.

Хамгаалалтын инженер-техникийн хэрэгсэл гэдэгт хориотой бүс, мөр хянах зурвас, торон саад, хаалт, хашаа, гэрэлтүүлэг, инженерийн байгууламж, дохиоллын болон хяналтын хэрэгслүүд хамаарна.”² гэж заажээ.

Хамгаалалтын инженер, техникийн хэрэгслийг идэвхитэй болон идэвхигүй гэж ангилан үздэг бөгөөд идэвхитэй хэрэгсэлд механик болон бусад байдлаар хөдөлгөөн хийх замаар хориглох үүрэгтэй хэрэгслийг ойлгодог бол идэвхигүй хэрэгсэлд өөрийн хийц, төлөвлөлтийн байдлаараа хориглолтын бүрэлдэхүүн болдог хашаа, хаалт, шуудуу, бусад байгууламжийг ойлгодог.

¹ Дотоодын цэргийн тухай хуулийн 3 дугаар зүйл

² **CS 11-0129 : 2010** стандарт



Улсын онц чухал объектын хамгаалалтын найдвартай байдлыг дээшлүүлэхэд ашиглаж болох олон арга, төрлүүдээс Америкийн Нэгдсэн Улсын туршлагад тулгуурлан зарим зүйлсэд та бүхний анхаарлыг хандуулж байна.

Дээрх асуудал дэлхий дахинд терроризмийн аюул занал бодитойгоор тулгарсан 2000 оны эхнээс томоохон улс орнуудад анхаарал татсан асуудал болсон бөгөөд улс орны аюулгүй байдалд ач холбогдол бүхий барилга байгууламжид тэсрэх бодис бүхий тээврийн хэрэгслээр халдахаас сэргийлэх зорилгоор судлагдаж эхэлсэн байна.

Америкийн Нэгдсэн Улсын Үндэсний нийслэлийн төлөвлөлтийн комисс /NCPC/ нь хамгаалалтын загвар дизайны асуудлыг анх 2001 оны 3 сараас эхлэн шийдвэрлэж ирсэн. Аюулгүй байдлыг зохицуулах ажлын хэсгээр дамжуулан NCPC нь 2001 оны 10-р сард “*Үндэсний Нийслэлд зориулсан хамгаалалтын загвар дизайн*” гэх тайлан гаргажээ. Уг тайланд Вашингтон хотын өнгө үзэмжийг сайжруулах, олон нийтийн талбайг хүртээмжтэй болгох зэрэг төлөвлөлтийн стратегийг тусгасан байна. Энэ тайлангийн гол зөвлөмжүүдийн нэг бол хамгаалалтын шийдлүүдийг өнгө үзэмж сайтайгаар зохион бүтээх талаар дэлгэрэнгүй төлөвлөгөөг холбооны агентлагуудад санал болгосон байна.

Энэ ажлыг хэрэгжүүлэхдээ 2000 оны 1-р сард холбооны болон орон нутгийн төлөөлөл бүхий 75 гаруй байгууллага, иргэний болон бизнесийн бүлгүүд, мэргэжлийн дизайны нийгэмлэг, олон нийтийн байгууллагуудыг хамруулсан бөгөөд “*Үндэсний нийслэлийн загвар дизайн ба хамгаалалтын төлөвлөгөө*”-г 2002 оны 10 дугаар сард анх гаргасан байна.

Уг төлөвлөгөө нь нийслэлийн хот төлөвлөлтийн орон зайг хадгалж, тэсрэх бөмбөг ачсан тээврийн хэрэгслийн эсрэг арга хэмжээ авах зорилгоор үзэмж сайтай тоноглол болон гаднах орчны үзэмжийг хадгалах өргөн сонголттой шийдлүүдийг санал болгосон байдаг. Зураг төслийн хүрээнд Вашингтон хотын хөшөө дурсгалын цом болсон газрын өвөрмөц шинж чанарыг хадгалах хамгаалалтын шийдлүүдийг тусгасан байдаг.

Уг төлөвлөгөө нь зөвхөн Вашингтон хотын хамгаалалтын шийдлүүдэд анхаарлаа хандуулсан хэдий ч тухайн орчинд зохицсон дизайны зарчмуудыг Монгол Улсын төрийн тусгай хамгаалалттай болон улсын онц чухал объектод хэрэгжүүлэх боломжтой юм.

Энгийн хүн нь хотын төв хэсэгт байрладаг объектын периметрийн хамгаалалтын идэвхигүй хэлбэрийн арга хэмжээг авахдаа хотын өнгө төрх, орон зай, түүх соёл, хэлбэр дизайныг харгалзан үзэж үр дүнтэй төлөвлөсөн орчин дахь сандал, гэрлийн шон, ундны усан оргилуур зэрэг хамгаалалтын хийцлэлүүдийг аюулгүй байдлын үүднээс хийгдсэн хамгаалалтын саад гэж авч үздэггүй, өөрөөр хэлбэл хамгаалалтын найдвартай байдлыг бууруулахгүйгээр хэт нүсэр, хориотой, айдас төрүүлсэн өргөст тор бүхий хашаанаас огт өөр сэтгэгдэл төрүүлж, иргэд, объектод ажиллагсадад төрдөг сөрөг ойлголтыг үгүй болгох боломж бий болгодог давуу талтай.³

Периметрийн идэвхигүй хамгаалалтын хийцлэлүүдийн байршил, загвар дизайны нийцлийг нарийвчилсан зураг, төлөвлөлтөөр хангахаас гадна хамгаалалтад байгаа объектын эрсдэл, ач холбогдлоос шалтгаалан хэрэгжүүлэх нь зүйтэй. Үүнд тухайн объектын эрсдэл, байрлаж байгаа байгууллагын чиг үүрэг, үйл ажиллагаа, дотоод дэг журмын талаар хэрэгжүүлэх шаардлагатай арга хэмжээ (тандалт, шинжилгээ хийх гэх мэт аргаар)-ний мэдээллийг авч үзэхээс гадна загвар дизайны стратеги (байгууламжийн архитектурын шийдэл, барилгын бүтээц, барилга, байгууламжид хамаарах талбай, түүний дэд бүтэц, эмзэг хэсгүүдтэй уялдуулан цонхны шил, периметрийн биет саадыг хэрхэн байрлуулах, ямар хэлбэр, материалаар хийх гэх мэт) зэргийг бодолцож үзэх хэрэгтэй.

³ Төрийн тусгай хамгаалалтын тухай... 331 хуудас

Зохимжтой загвар дизайн, инженерчлэлийн тусламжтайгаар тээврийн хэрэгслийг зогсоох саадыг бий болгохын тулд төрөл бүрийн үзэмж сайтай элементүүд болон газар орны онцлогийг өргөнөөр ашигладаг. Ийм хийцлэлүүд нь явган зорчигч болон унадаг дугуйнд нэвтрэх боломжийг олгож, тэдэнд нээлттэй байдлын мэдрэмжийг төрүүлдэг.

Хамгаалалтын арга хэмжээнүүдийг төлөвлөх үед хүрээлэн буй орчны нөхцөл байдлыг авч үзэх нь зайлшгүй чухал юм. Ландшафтын архитекторууд, архитекторчид, хотын дизайнерууд зураг төсөл боловсруулах явцад тухайн барилга, байгууламж, гудамж талбайн аюулгүй байдал талаас хэрэгцээг хангаж байгаа талаар бодолцож үзэх шаардлагатай бөгөөд идэвхигүй хэлбэрийн инженер, техникийн хэрэгслийн шийдэл нь гудамжны үзэмжийг сайжруулахаас гадна тээврийн хэрэгслийн саад хаалтыг давхар гүйцэтгэдэг.

Барилга болон периметрийн хамгаалалтын загвар дизайныг гаргахдаа барилгын зураг төсөл ба байршлын хүчин зүйлсийг зайлшгүй бодолцох хэрэгтэй. Байшин барих суурь, замын зураг төсөл, ландшафт зэрэг нь периметрийн аюулгүй байдалд маш чухал юм. Эдгээр асуудлууд нь барилгын периметрт багтсан аюулгүй байдлын хамгаалалтын түвшинг тодорхойлж өгөх гол үүргийг гүйцэтгэдэг. Жишээ нь: задгай талбай ба гудамжны байршил, хэлбэр нь периметрийн хамгаалалтын элементүүдийн хэрэгцээ бага бөгөөд шаардагдах түвшин ч доогуур байна. Шаардагдах түвшин доогуур байх үед загвар дизайн уян хатан байх боломж бүрддэг. Загвар зохион бүтээгчид нь периметрийн хамгаалалтын төлөвлөгөөг амжилттай хийхийн тулд байршлын онцлог давуу талыг харгалзаж үзэх хэрэгтэй.

Барилгын зураг төсөлд барилга, байгууламжийн өнцөг болон гудамжны хоорондох зайг харгалзан тээврийн хэрэгсэл нэвтрэх боломжтой зөвшөөрөгдөх хэмжээг тодорхойлдог. Тээврийн хэрэгсэл нэвтрэх боломжтой зөвшөөрөгдөх зай (саад ба хамгаалагдсан барилга хоорондын зай) бол маш чухал үзүүлэлт бөгөөд хангалттай зайтай байх тусам том хэмжээний, үнэтэй тусах хамгаалалтын арга хэмжээнээс татгалзаж, шаардагдах түвшинээс доогуур хамгаалалтын элементүүдийг ашиглах боломж олгодог бөгөөд хамгаалалтын хэд хэдэн бүс төлөвлөх боломжтой бол тээврийн хэрэгсэл нэвтрэх боломжтой зөвшөөрөгдөх зай бага байх тохиолдолд гүйцэтгэлийн өндөр стандарт, бүтээлч оновчтой загвар дизайн шаардах шаардлагатай болдог.

Хамгаалалттай объектыг орчны автозамын аюулгүй байдалд нөлөөлөх эрсдлийн нарийвчилсан үнэлгээг хийхдээ төлөвлөсөн болон одоо байгаа хамгаалалтын саадыг тээврийн хэрэгсэлд ашиглан давах хамгийн их хурдыг тооцоолох хэрэгтэй. Барилга чиглэсэн шулуун замаар зорчих тээврийн хэрэгслийн хурд маш өндөр байдаг тул бат бөхийн хувьд маш өндөр түвшний хамгаалалтын саадыг байрлуулах шаардлагатай. Харин эсрэгээр нь давчуу муруй зам, нарийн гудамж, замын түгжрэл, огцом эргэлт зэрэг нь аюулгүй байдлыг хамгаалахад зайлшгүй шаардагдах хийцлэлд тавигдах шаардлага, бат бөхийн түвшинг бууруулдаг тул барилга байгууламжийн орц, гарцыг төлөвлөхдөө тооцоолох шаардлагатай юм. Өөрөөр хэлбэл хамгаалалттай объектын орц, гарц нь тээврийн хэрэгсэл шулуунаар өндөр хурдтай ирэх боломжийг хязгаарласан байдлаар төлөвлөх нь зүйтэй.

Тээврийн хэрэгслийг саатуулах идэвхигүй хаалтыг гоёлын тохижуулалттай хослуулснаар дээрх элементүүдийг хялбархан бэхжүүлж болно. Сонин борлуулах цэг, автобусны зогсоол, гэрлийн шонгийн дэргэд хамгаалалтын шонг давхар суурилуулан хослуулснаар тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг хорьж болно. Түүнчлэн унадаг дугуйны зогсоол, сандал, ундны усан оргилуур нь периметрийн хамгаалалтын найдвартай элементүүдэд тооцогдоно.

Зарим тохиолдолд хамгийн сайн шийдэл бол хотын гудамж талбайтай уялдуулан сайтар тохижуулах явдал юм. Вандан сандал, автобусны буудал, сонин борлуулах цэг гэх мэт цөөн хэдэн элементийг сайтар зохиомжлон байрлуулахад тээврийн хэрэгслийн саад болж чаддаг. Түүнчлэн хамгаалалтын элементэд тооцогдох замын хашлага, хайс, зам дагуух таримал ургамалыг хүрээлэн буй орчны архитектурын дагуу тохируулан өөрчлөж болдог.

Вашингтон хотын хувьд нэгэнт хот тохижилтийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн загвар дизайн, бат бөхийн туршилтын ажлууд хийгдэж дууссан хойно зохион бүтээгчид дээрх хэсгүүдээс сонголт хийн хамгаалалтын цогц саадыг багтаасан төлөвлөгөөг зохиодог байна.

Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг хязгаарлахад ашигладаг зарим идэвхигүй хамгаалалтын хийцлэлийг дурьдвал:

1. Хана, барилгын гадна талбай, тусгай саванд /хайрцагласан газар/ тарьсан ургамал:

-Хана нь тээврийн хэрэгслийг барилгад ойртохоос хамгаалж өгдөг бөгөөд объектын хамгаалалтын бүсийн хязгаараар барилгыг тойруулан явган хүний замын хажуугаар байрлуулна.

-Барилгын гадна талбай нь тэгш болон шаталсан хэлбэртэй, хатуу хучилттай байж болно.

-Хайрцагласан ургамал нь ихэвчлэн барилгын нэг давхрын өргөтгөл хэсэг болдог бөгөөд барилгын гаднах талбайд байрлана.

2. Намхан хана /өвдгөөр татсан/, хашаа, хайс:

- Барилга архитектурын нэг хэсэг болж өгдөг намхан ханыг цэцэрлэг болон таримал ургамалтай хослуулж өгдөг.

- Аюулгүй байдлын шаардлагыг хангахын тулд гоёл чимэглэлийн төмөр хашаа хайсыг нэмж хийдэг.

3. Хамгаалалтын шон:

-Замын хашлагын дагуух хамгаалалтын шон нь тээврийн хэрэгслийн дайралтаас хамгаалах зорилготой. Гоёмсог загвар хийцтэй, зөв байрлуулсан хамгаалалтын шон нь явган хүний замын эргэлтийг чиглүүлэх, объектод ойртох хязгаарыг зааж өгөх, гудамжны үзэмжийг сайжруулах зэрэг олон ач холбогдолтой. /зургийг хавсаргав/

Периметрийн хамгаалалтын идэвхигүй саадыг хийхэд ашигладаг нийтлэг дөрвөн материал байдаг. Үүнд:

-төмөр, цутгамал төмөр;

-сайжруулсан бетон;

-байгалийн чулуу багтдаг.⁴

Материал бүрийн давуу, сул талыг харгалзан аюулгүй байдлын шийдлийн онцлогт тохируулан загвар гаргах шаардлагатай. Төмөр болон ширэм нь бусад материалыг бодвол суурилуулахад хялбар бөгөөд аливаа хэлбэр дизайн сайтай болж чаддаг. Төмөр болон ширэм нь бетон материалыг бодвол илүү бат бөх шинж чанартай. Төмөр саад, хашаа нь бусад материалыг бодвол тогтмол будах зэргээр арчилгаа тордолгоо их шаарддаг.

Сайжруулсан бетон саадыг суурилуулахад хүний хүч болон цаг хугацаа нэлээд зарцуулагдах боловч арчилгаа бага шаардагдахын дээр төмөр, ширмийг бодвол илүү бага зардалтай байдаг. Учир нь бетонон барилга нь хотод элбэг бөгөөд хүрээлэн буй орчинтойгоо илүү сайн нийцдэг.

Боржин болон бусад чулуугаар хийгдсэн хамгаалалтын элементүүд нь бусад төмөр, бетоноор хийгдсэн элементүүдээс илүү овор ихтэй бөгөөд тэдгээрийг хэлбэрт оруулахгүйгээр газарт суурилуулах эсвэл хэлбэрт оруулан сандал маягаар ашиглаж болно. Боржин чулуу нь барилга байгууламжийн архитектурт маш сайн нийцдэг бөгөөд маш бат бөх, удаан хугацаагаар ашиглах боломжтой, өнгө үзэмжтэй материал юм.

Периметрийн хамгаалалтын идэвхигүй хийцлэлийн нэг төрөл шуудуу болон овоолго бөгөөд тээврийн хэрэгслийг зогсоох бусад элементүүдийн адил маш чухал арга юм. Объектын нөхцөл байдал, газрын гадаргаас хамааран тохирох хамгаалалтын шуудуу, овоолгын хэлбэрийг сонгох нь чухал юм. Тодорхой хурд, жинтэй тээврийн хэрэгслийг зогсоохын тулд хамгаалалтын шуудуу, овоолго нь хангалттай бат бэх хийцлэлтэй байх ёстой.

Газар доор байрлах цахилгааны, утасны кабель, бусад шугам сүлжээ, хөрсний нөхцөл байдал нь ямар төрлийн шуудууг байрлуулах шийдвэрт нөлөө үзүүлнэ. Эдгээр нөхцөл байдлыг тогтоосны дараагаар үндсэн гурван төрлийн шуудууг сонгож болно.

Нью-Йорк хотод нийтийн эзэмшлийн талбайн хамгаалалтын идэвхигүй хэлбэрийн нэгэн шийдлийг иргэдэд хамгаалалтын байгууламж гэж мэдэгдэхгүй байхаар бүтээлчээр хийжээ. Уг шийдлийг *Tiger Trap* /Барын урхи/ систем гэж нэрлэдэг бөгөөд барилга байгууламжийн периметрийн хамгаалалтын хязгаараар газрын түвшинд байхаар тооцож бүтээжээ. Дээрх систем нь ердийн дугуй болон явган хүний зам байдлаар автозамын хажууд хийгдсэн бөгөөд дугуй гэх мэт хөнгөн тээврийн хэрэгслийг хангалттай даах чадвартай юм. Харин түүний гадаргуу дээр тээврийн хэрэгсэл нэвтэрсэн тохиолдолд уг материал нь доош нурж /эсвэл ус нь гадагшилж/, хөдөлгөөнийг нь зогсоодог. Уг шийдэл нь олон нийтийн газар явган хүний хөдөлгөөнийг зохицуулах боловч зөвшөөрөлгүй тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг шууд зогсоох чадвартай. *Tiger Trap* системийг АНУ-ын Инженерийн армийн корпус туршин үзэхэд 50 км/цагт хурдтай 6.2 тонн жинтэй ачааны машиныг амжилттай зогсоож байсан байна.

Энэ төрлийн дүн шинжилгээ нь объектын эргэн тойронд тээврийн хэрэгслийн аюул учруулж болох боломжит өнцөг болон хурдыг тооцоолох юм. Халдлага гарах нөхцөлд хамгийн муу хувилбар гаргаж болох чанх урд болон перпендикуляр талын хамгаалалтын саадыг тооцоох явдал билээ. Ихэнх тохиолдолд тээврийн хэрэгсэл нь барилгын чанх урдаас бус харин өнцөгдөж чиглэх явдал байдаг. Ийм чиглэлээр ирж буй тээврийн хэрэгсэл нь хэд хэдэн метал, бетон багана, гудамжны хашлага болон бусад саадыг цохисноор хурд удааширч саадыг устгах эрчийг бууруулж өгдөг. Үүнийг харгалзан үзэж, зохион бүтээгчид шаардлагагүй олон элемент болох метал, бетон нүсэр том багана, таримал ургамал гэх зэргийг хэтрүүлэн хийх албагүй. Объектын агуулга,

⁴ Төрийн тусгай хамгаалалтын тухай... 332 хуудас

хамгаалалтын шаардагдах түвшинг мэдсэнээр мөнгө хэмнэж, гудамжны гоо зүйн талаас үзэмжтэй хийх хэрэгтэй.

Эцэст нь хамгаалалтын идэвхитэй хэлбэрийн талаар цоон асуудлыг хөндөж байна. Улсын хэмжээнд хувийн болон төрийн байгууллагын аль ч салбарт хамгаалалтын гэх автомат хаалтыг түгээмэл ашиглаж байгаад улсын онц чухал объектын аюулгүй байдлыг хамгаалах ёстой байгууллагууд зүй ёсны анхаарлаа хандуулах нь зүйтэй.

Хамгаалалтын гэх энэ хаалт, хөнгөн гүйдэг хаалгууд олон газар тэр дотроо улсын онц чухал объектын хамгаалалтад ч ашиглагддаг. Энэ бол хамгаалалт биш, замын цагдаагийн автомат дохиур гэдэгтэй санал нийлэх байх.

Периметрийн хамгаалалтын идэвхитэй хэлбэрийн нэг болох автомат хаалт, хаалгыг цохилт, мөргөлтөд тэсвэртэй материал, хийцлэлээр хийх шаардлагатай бөгөөд холбогдох бат бөхийн тушилт тооцоололтойгоор өөрийн эх оронд үйлдвэрлүүлэн хэрэглэх бүрэн боломжтой байгаа юм.

Автомат хаалтын бас нэг төрөл бол газрын түвшинтэй адил түвшинд суулгах зориулалттай хаалт юм. Энэ нь хаалт бүхэлдээ дээш болох замаар хаалт тавьдаг болон автомашины дугуй хагалах замаар хөдөлгөөнийг хязгаарладаг гэсэн хэлбэртэйгээр ашиглагдаж байна. Эдгээртэй уялдуулан автомашины доод хэсэгт үзлэг хийх зориулалттай бодит камерын хяналтыг ч суурилуулан ашиглах боломжтой.

Бид олон жил хамгаалалтын цэгийн ажиглалтаар хяналтыг явуулж ирсэн бөгөөд одоо ч явуулж байна. Сүүлийн жилүүдэд хэт ягаан туяаны, дулааны, ердийн гээд олон төрлийн камераар хяналтын нягтралыг нэмэгдүүлсэн боловч техникийн гэмтэл, улирал, цаг агаар, гэрэлтүүлэг гээд олон шалтгаанаар хяналтыг бүрэн явуулах асуудал тулгамдаж байна. Дэлхий олон орон энэ асуудлаа радарын хяналтыг хяналтын камертай хослуулах замаар шийдвэрлэж байна. Би энд Blighter радарын системийг онцолж байгаа юм. Энэ төхөөрөмж нь хөдөлж буй тээврийн хэрэгсэл болон хүн (мөлхөж буй биет)–ийг 8 км радиуст хайж илрүүлэх чадвартай. Радар өөрийн дэлгэцэнд илрүүлсэн байг автоматаар камеруудад мэдээлж, дулаан мэдрэгч бүхий камер нь байг таньж, тодорхойлон утсан болон утасгүй TCP/IP сүлжээгээр хамгаалалтад харуулдаг. Энэ системийн давуу тал нь зөрчигчийн байршлын үнэн зөв мэдээлэл /байны координат, хүрээ, хөдөлгөөний чиглэл/-ийг тодорхойлон гаргадаг. Үүнийг хамгаалалтад ашиглаж эхлэснээр хамгаалалтын цэгийн тоог багасгах замаар хөдөлгөөнт бүлэг байгуулан хамгаалалтын найдвартай байдлыг дээшлүүлэх боломжтой.

Дүгнэлт

Улсын онц чухал объектын хамгаалалтыг боловсронгуй болгох, миний энэ нийтлэлд дурьдсан дэвшилтэт аргуудыг ашиглах боломж аль нэг байгууллага, салбарын дангаар хийж хэрэгжүүлэх ажил биш гэдэг нь ойлгомжтой.

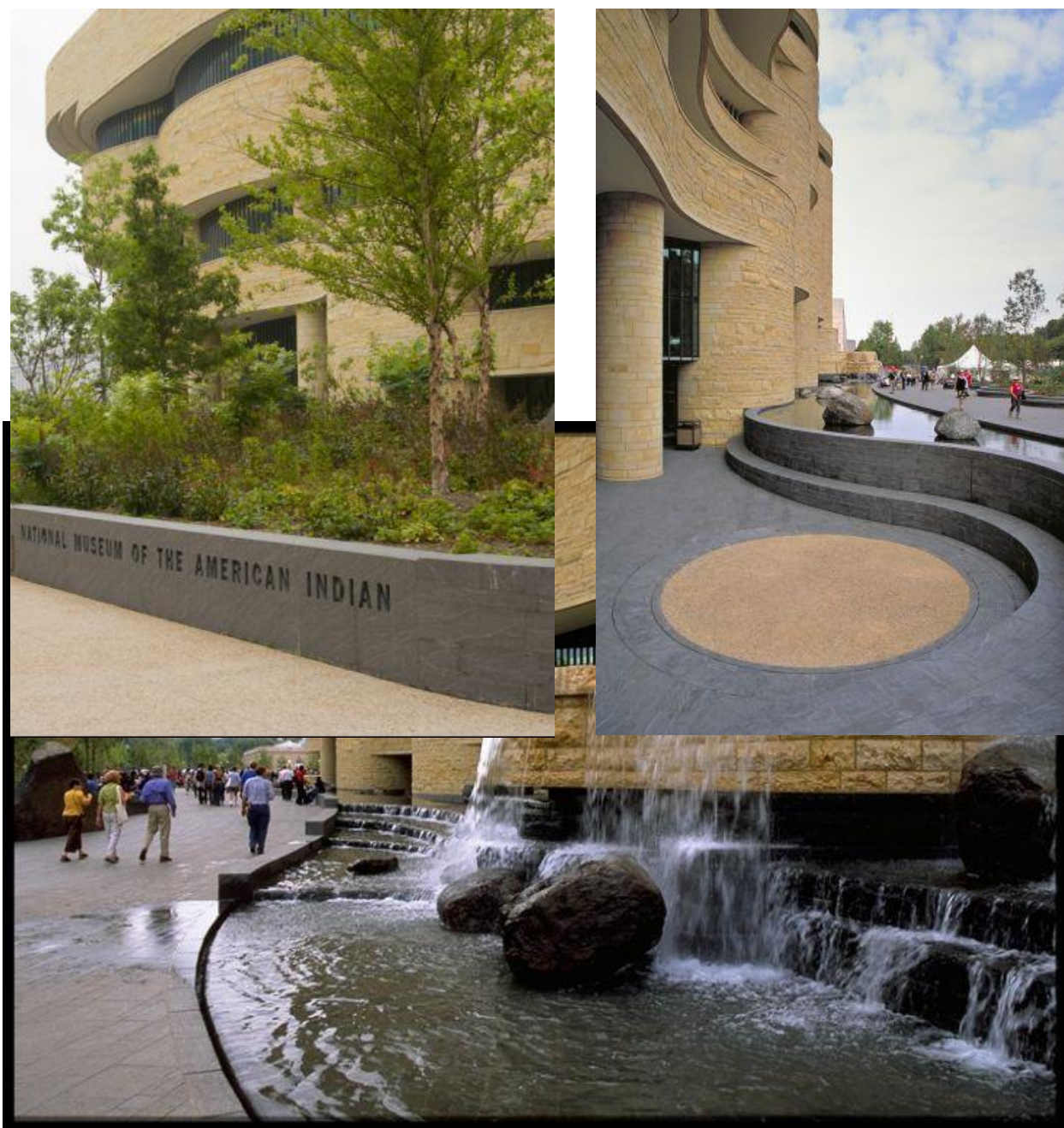
Энд хамгаалалтын чиг үүрэг хэрэгжүүлж байгаа байгууллагаас баримтлах бодлого, төлөвлөлтөөс гадна нийслэл, орон нутгийн төлөвлөлтийн байгууллага, нэг, барилга, барилгын материалын судлаач, үйлдвэрлэгчид, автоматжуулалтын мэргэжилтнүүд, хамгаалуулагч байгууллагын хамтын ажиллагаа, мэргэжлийн хэмжээнд хийгдсэн тандалт, судалгаа, дүн шинжилгээ шаардлагатай болно. Түүнчлэн эдгээрийг зэвсэгт хүчний объектууд, улсын хилийн хамгаалалт, төрийн тусгай хамгаалалт, улсын онц чухал объектын хамгаалалтад нийтлэг байдлаар хэрэгжүүлэхэд нэгдсэн зохион байгуулалт, бодлого, төлөвлөлт зайлшгүй үгүйлэгдэнэ. Иймээс улсын хэмжээнд цэргийн болон бусад онц чухал объект, улсын хилийн шалган нэвтрүүлэх боомт дахь хамгаалалтын инженер-техникийн хэрэгслийн шийдэл, судалгаа хийх, зөвлөмж гаргах чиг үүргийг хамгаалалтын мэргэжлийн байгууллагад хуулиар олгож, хэрэгжүүлж эхлэх нь зүйтэй гэж үзэж байна.

Ингэснээр зэвсэгт хүчний объектууд, улсын хилийн хамгаалалт, төрийн тусгай хамгаалалт, улсын онц чухал объектын хамгаалалтын найдвартай байдал дээшлэх, аюулгүй байдлыг хангахтай холбоотой төлөвлөлтийг уялдуулах, үр ашиг муутай үйл ажиллагаанаас татгалзах, зарим объектод хот тохижилтийн хөрөнгийг зарцуулах замаар төсвийг хэмнэх боломж бүрдэх ач холбогдолтой.

Эх сурвалжийн жагсаалт

1. Монгол Улсын Дотоодын цэргийн тухай хууль УБ., 2017 он
2. “Улсын онц чухал объектын хамгаалалтад тавих шаардлага” **CS 11-0129 :2010** стандарт
3. Төрийн тусгай хамгаалалтын тухай... Ш.Нацагдорж, Я.Тогтохням УБ., 2018 он.
4. **Reference Manual** to Mitigate Potential Terrorist Attacks Against Buildings. FEMA-426/BIPS-06/October 2011

Хавсралт А. Периметрийн хамгаалалтын зарим шийдэл



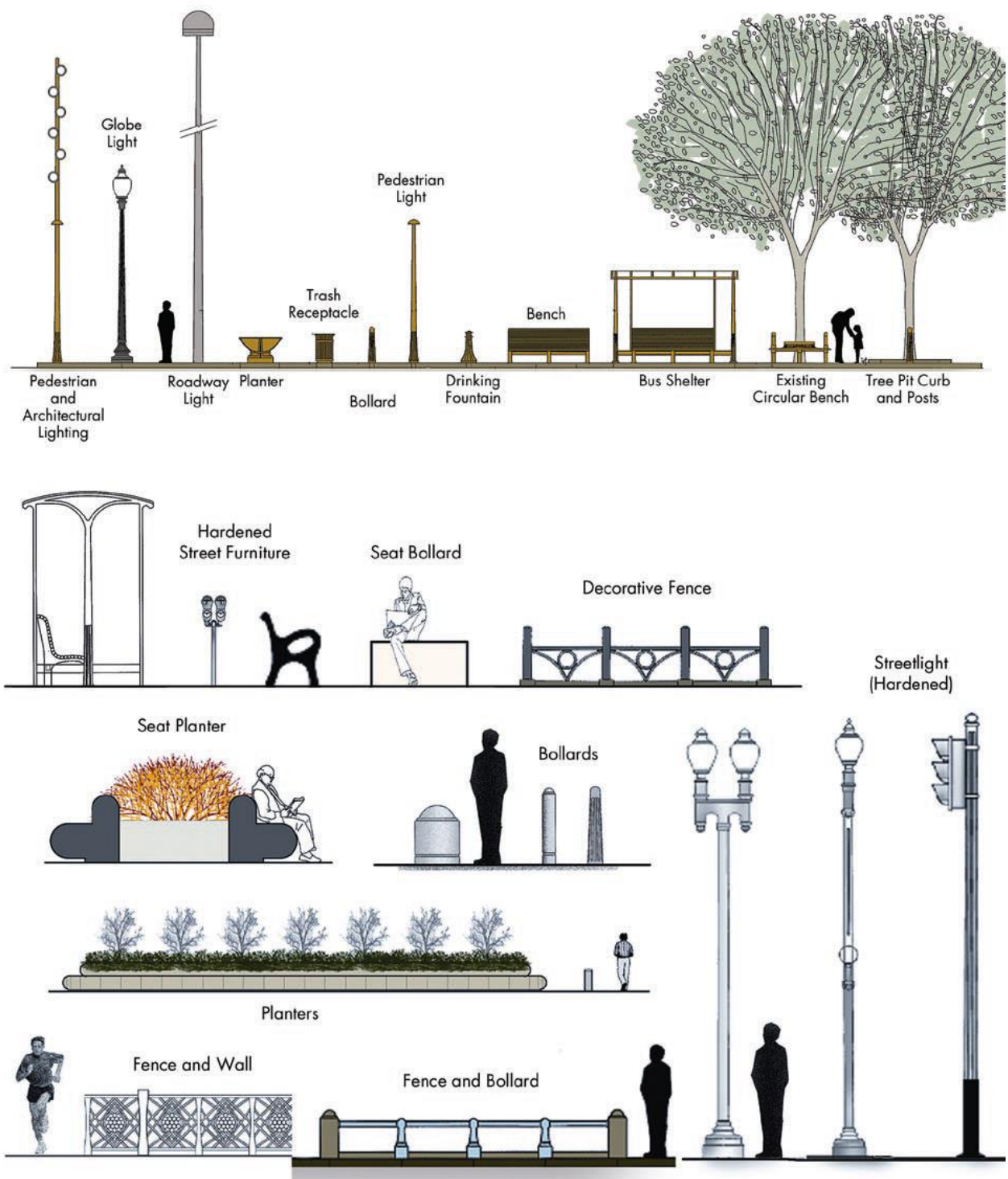
Ус болон байгалийн чулуу ашиглан үзэмжтэй усан оргилуураар саад хийсэн байдал



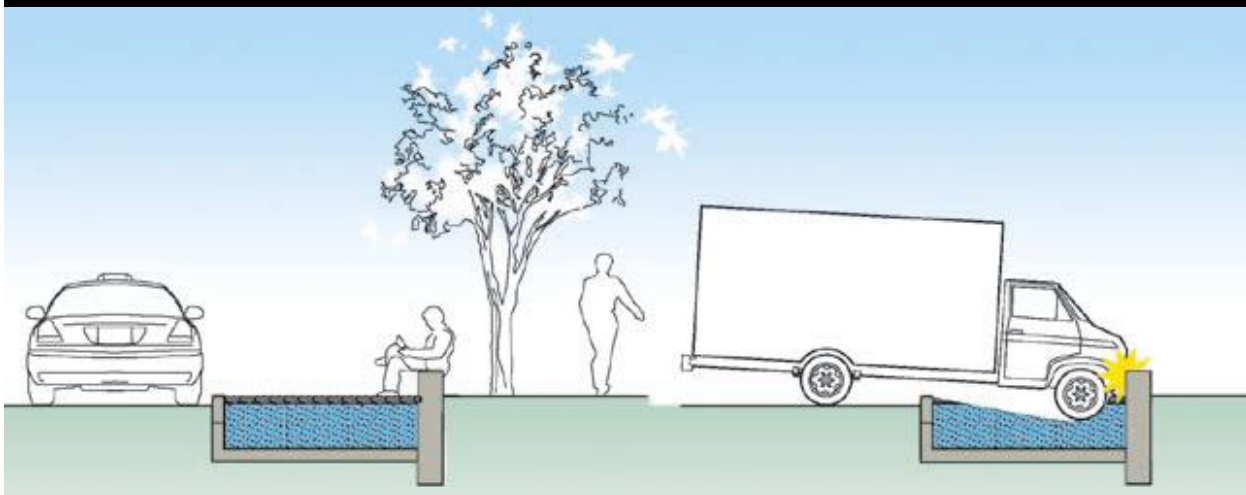
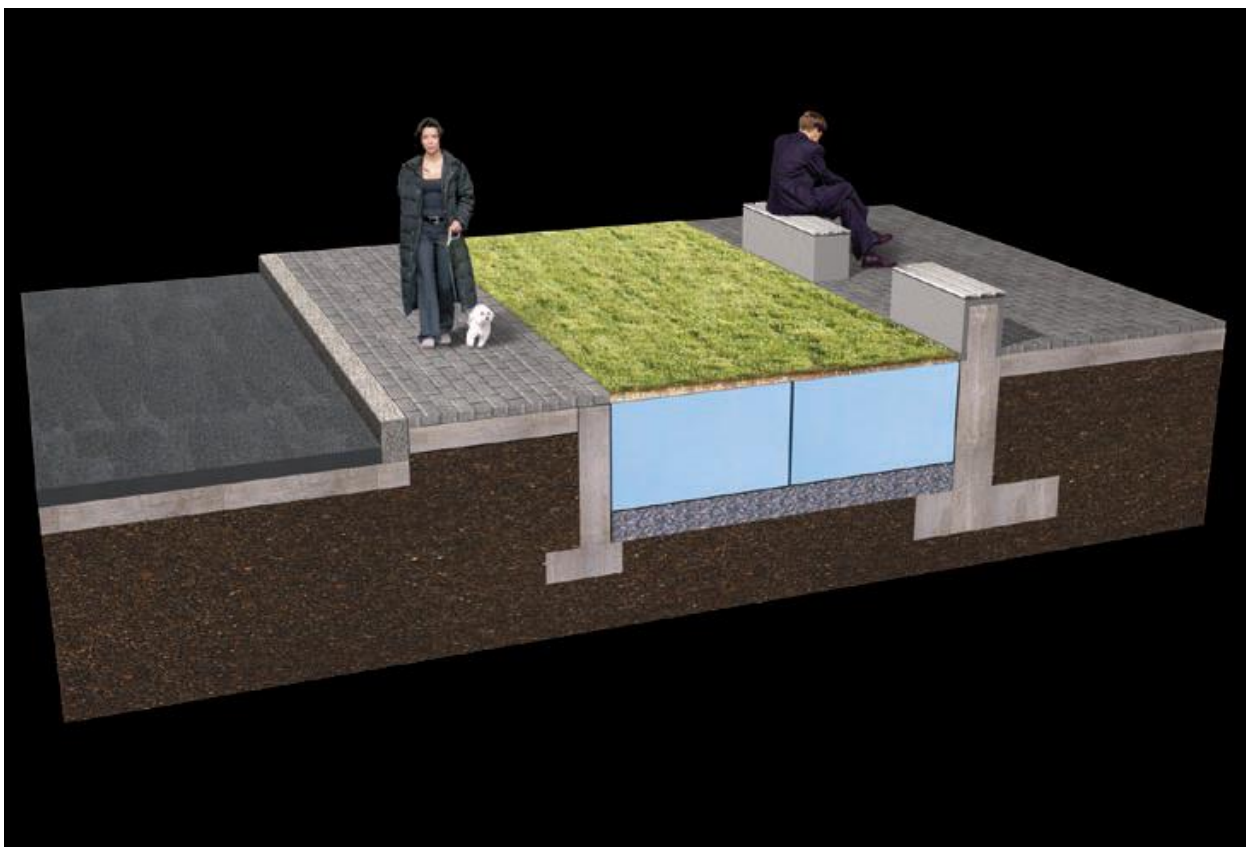
Байгалийн чулуу, хашлага ашиглан хаалт хийсэн байдал



хийсэн хамгаалалтын байгууламж



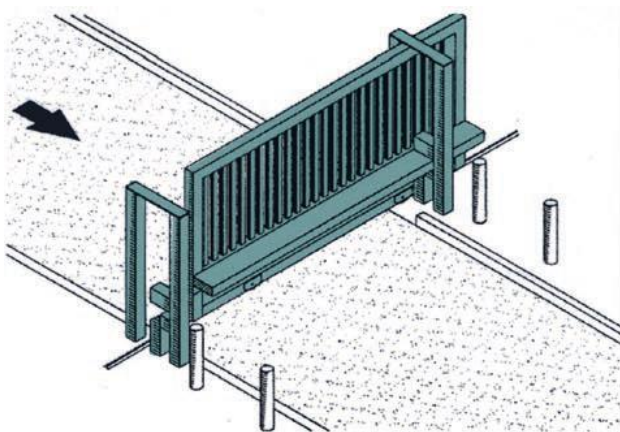
Гадна тохижилттой уялдуулан хийх боломжтой хамгаалалтын шийдлүүд



Нью-Йорк хотод хэрэгжүүлж байгаа хамгаалалтын шийдэл



Хамгаалалтын бүсийн хязгаараар шуудуу ашигласан шийдэл



Мөргөлтөд тэсвэртэй автомашины хаалт



ОН